

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**



**LA GESTIÓN DE COSTOS Y EL BENEFICIO ECONÓMICO DE CACAO**  
**COLECCIÓN CASTRO NARANJAL NÚMERO 51 EN OTARI SAN MARTÍN,**  
**DISTRITO DE PICHARI - 2016**

**TESIS**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE CONTADOR PÚBLICO**

**PRESENTADA POR**

Bach. Eunice ROJAS MEJÍA

Bach. Juan Carlos VELÁSQUEZ PAREDES

**ASESOR:** CPC Luis Renán HUAMÁN MEJÍA

**AYACUCHO – PERÚ**

**2018**

A Dios, porque ha estado en cada paso que damos, cuidándonos y dándonos fortaleza para continuar.

A nuestros padres, quienes a lo largo de nuestra vida han velado por nuestro bienestar y nuestra educación siendo nuestro apoyo en todo momento

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, por habernos impartido conocimientos y enseñanzas para que seamos profesionales competentes.

A la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y contables, en especial a la Escuela Profesional de Contabilidad y Auditoría, por permitimos ser parte de ella.

A los docentes de la Escuela Profesional de Contabilidad y Auditoría, a quienes les debemos gran parte de nuestra formación y por habernos brindado todos los conocimientos durante nuestra formación.

Al CPC Luis Renán Huamán Mejía, por sus orientaciones, apoyo incondicional y profesional en el desarrollo de la presente tesis.

A los miembros del jurado, quienes nos apoyaron e ilustraron para un mejor desarrollo de la investigación.

A los productores de cacao CCN51 de Otari San Martín quienes nos brindaron información relevante para nuestra investigación.

## RESUMEN

La investigación titulada *La Gestión de Costos y el Beneficio Económico de los Productores de Cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari - 2016*, permitió conocer la situación actual que atraviesa cada uno de los productores de cacao CCN51.

El objetivo de la investigación es evaluar cómo la Gestión de Costos repercute en el Beneficio Económico de los productores de cacao CCN51, para ello se aplicó el análisis de las actividades realizadas en las labores culturales de la cosecha, post cosecha y los costos que involucran cada una de ellas, para evaluar la repercusión en la rentabilidad y liquidez del productor.

La investigación tiene sustento en los fundamentos teóricos del tema. Para la recopilación de la información se aplicó la técnica de la encuesta y entrevista para el trabajo de campo, a 10 productores de cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari – 2016. Para determinar la gestión de costos se preparó el estado de costos por actividades realizadas en labores culturales, cosecha y post cosecha. Para el beneficio económico, rentabilidad y liquidez se preparó el estado de situación financiera, el estado de ganancias y pérdidas, y los ratios financieras.

Los resultados obtenidos señalan que la gestión de costos repercute en el beneficio económico del cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari – 2016. La conclusión es que los productores de cacao CCN51 que realizan una adecuada gestión de costos en labores culturales, cosecha y post cosecha obtienen mayor producción y un costo unitario menor, lo cual genera mayor beneficio económico, rentabilidad y liquidez.

**Palabras clave:** Gestión, costos, beneficio económico, rentabilidad, liquidez

## **ABTRACT**

The research entitled Cost Management and Economic Benefit of Cocoa Producers CCN51 in Otari San Martín, Pichari district - 2016, allowed to know the current situation that each of the cocoa producers CCN51 is going through.

The objective of the research is to evaluate how Cost Management affects the Economic Benefit of cocoa producers CCN51, for which the analysis of the activities carried out in the cultural tasks of the harvest, post-harvest and the costs involved in each one was applied. of them, to evaluate the impact on the profitability and liquidity of the producer.

The research is based on the theoretical foundations of the subject. To collect the information, the survey and interview technique for the fieldwork was applied to 10 cocoa producers CCN51 in Otari San Martin, Pichari district - 2016. To determine cost management, the state of costs for activities carried out in cultural, harvest and post-harvest work. For the economic benefit, profitability and liquidity prepared the statement of financial position, the statement of profit and loss, and financial ratios.

The results obtained indicate that cost management affects the economic benefit of cocoa CCN51 in Otari San Martin, Pichari district - 2016. The conclusion is that cocoa producers CCN51 that perform an adequate cost management in cultural, harvest and post-harvest labor obtain higher production and a lower unit cost, which generates greater economic benefit, profitability and liquidity.

**Keywords:** Management, costs, economic benefit, profitability, liquidity

## ÍNDICE

CARÁTULA.....	1
DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
RESUMEN.....	4
ABSTRACT.....	5
ÍNDICE.....	6
INTRODUCCIÓN.....	9
I. REVISIÓN DE LITERATURA.....	13
1.1. MARCO TEÓRICO.....	13
1.1.1. Marco Histórico del cacao.....	13
1.1.2. El Cacao Colección Castro Naranjal Número 51 (CCN51).....	15
1.1.3. Gestión de costos.....	15
1.1.4. Beneficio económico.....	18
1.1.3.1. Clásicos.....	18
1.1.3.2. Neoclásicos – ortodoxos.....	20
1.1.3.3. Heterodoxos.....	21
1.2. Sistema teórico.....	22
1.2.1. Gestión de costos.....	22
1.2.2. Beneficio económico.....	24
1.2.3. Labores culturales.....	25
1.2.4. Cosecha y post cosecha.....	28
1.2.5. Rentabilidad.....	30
1.2.5.1. Ratios de rentabilidad.....	30
1.2.6. Liquidez.....	31
1.2.6.1. Ratios de liquidez.....	32
1.3. Marco conceptual.....	33
1.4. Marco referencial.....	37
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	40
2.1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	40
2.1.1. Técnica.....	40
2.1.1.1. Encuesta.....	40
2.1.1.2. Entrevista de trabajo de campo.....	40
2.1.2. Instrumento.....	40

2.1.2.1. Cuestionario de encuesta.....	40
2.1.2.2. Guía de entrevista del trabajo de campo.....	40
2.2. Técnicas para el procesamiento de la información.....	41
2.3. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	41
2.3.1. Tipo de Investigación.....	41
2.3.2. Nivel de Investigación.....	41
2.4. PROCEDIMIENTO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	41
2.5. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	42
2.5.1. Población.....	42
2.5.2. Muestra.....	42
2.6. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	42
2.6.1. Primaria.....	42
2.6.2. Secundaria.....	42
2.7. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	43
2.7.1. No experimental.....	43
2.7.2. Corte transversal.....	43
2.8. LIMITACIONES.....	43
2.9. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	44
III.RESULTADOS.....	46
3.1. LAS LABORES CULTURALES, COSECHA - POST COSECHA REPERCUTEN EN LA RENTABILIDAD E INFLUYEN EN LA LIQUIDEZ.....	46
3.1.1. Labores culturales.....	46
3.1.1.1. Resultado de encuesta - Labores culturales.....	46
3.1.1.2. Resultado de entrevista del trabajo de campo - Labores culturales.....	55
3.1.2. Cosecha y post cosecha.....	63
3.1.2.1. Resultado de encuesta - Cosecha y Post Cosecha.....	63
3.1.2.2. Resultado de Entrevista del trabajo de campo - Cosecha y post cosecha.....	68
3.1.3. Rentabilidad.....	74
3.1.3.1. Resultado de encuesta -Rentabilidad.....	74
3.1.3.2. Resultado de entrevista del trabajo de campo – Rentabilidad.....	78
3.1.4. Liquidez.....	80
3.1.4.1. Resultado de encuesta - Liquidez.....	80
3.1.4.2. Resultado de encuesta del trabajo de campo – Liquidez.....	82
3.2. LA GESTIÓN DE COSTO REPERCUTE EN EL BENEFICIO ECONÓMICO.....	84
3.3. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	85

3.3.1. Hipótesis específica .....	86
3.3.2. Hipótesis general:.....	90
IV.DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	93
CONCLUSIONES.....	97
RECOMENDACIONES.....	99
BIBLIOGRAFÍA .....	100
ANEXO.....	102
Anexo I Matriz de Consistencia.....	103
Anexo II Instrumentos de Recolección de Datos.....	105
Anexo III Información Financiera de los Productores de Cacao CCN51 de la Comunidad de Otari San Martin-2016.....	113
Anexo IV Información Primaria de los productores de Cacao CCN51 de la Comunidad de Otari San Martin-2016.....	117
Anexo V Precios.....	200
Anexo VI Puntuación de Encuesta.....	202
Anexo VII Fotografía de los Productores de Cacao CCN51.....	207



## INTRODUCCIÓN

Los productores de cacao CCN51 en la comunidad de Otari San Martín, distrito de Pichari – 2016 vienen produciendo el cacao CCN51 en promedio hace 8 años, debido a los programas de cultivo alternativo implementado por las políticas de erradicación del cultivo ilegal de la hoja de coca.

Los productores de cacao CCN51 desarrollan un conjunto de actividades productivas, las cuales son las labores culturales, cosecha y post cosecha con el fin obtener el producto final que es el cacao seco. La problemática de los productores con respecto a las actividades de labores culturales es que desarrollan solo algunas de las actividades de manera empírica, con menor frecuencia en el año y sin utilizar recurso tecnológico lo que le genera mayores costos. En cuanto a las actividades de cosecha y post cosecha, los productores de cacao CCN51 realizan estas actividades cada dos semanas en campaña grande y cada tres semanas en campaña pequeña independientemente del nivel de producción obtenido, pues dejar de realizar la cosecha genera podredumbre y plagas en la planta de cacao CCN51 lo cual les genera mayores costos en jornales cuando la producción es baja.

Esta problemática se da a causa del desconocimiento de los productores del costo que implica desarrollar todas las actividades de labores culturales, cosecha y post cosecha y el beneficio que genera en su producción y en su producto final (cacao seco), además de la falta de capacitación técnica para desarrollar adecuadamente sus actividades, por otra parte la mentalidad del productor que consideran que la planta de cacao CCN51 es productiva, no requiere de mayores cuidados y que les suma mayores costos realizar todas las actividades productivas; porque el costo del jornal es elevado debido a la producción de la hoja de coca relacionado al narcotráfico.

Lo cual repercute en la rentabilidad y liquidez, porque al realizar solo algunas de las actividades de labores culturales el nivel de producción del cacao CCN51 no incrementa y genera mayores costos en las actividades de cosecha y post cosecha. Disminuyendo el margen de ganancia del productor y obteniendo menor retorno de la inversión y financiamiento realizado; afectando la liquidez del productor para cubrir sus obligaciones. Además, el productor al no cuantificar los costos que le genera realizar las actividades de labores culturales, cosecha y post cosecha desconoce la rentabilidad y liquidez que obtiene al realizar las actividades productivas, los cuales son costos necesarios para aumentar la producción y calidad del producto final.

Los productores de cacao CCN51 al no contar con la información de los costos de las actividades productivas que desarrollan, desconocen sus costos unitarios y se ven limitados a la hora de negociar el precio de venta con sus compradores, accediendo al precio establecido por ellos. Por lo cual la gestión de costos de los productores no es la adecuada, porque realizan desembolsos de dinero según sus necesidades sin llevar un control de sus costos, realizando las actividades de labores culturales, cosecha y post cosecha de manera empírica; todo esto repercute en su beneficio económico. Por lo que es importante que el productor de cacao CCN51 conozca el

beneficio de realizar las actividades productivas y los costos en los que incurre para así implementar mejoras en su producción y generar mejor beneficio económico.

De continuar aplicando una gestión de costos inadecuada, los productores de cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari – 2016 no mejorarán el rendimiento de su producción lo cual implicara mayores costos y se verán afectados por la variación del precio de cacao en el mercado, además seguirán desconociendo sus costos totales, unitarios y el margen de ganancia, lo cual no les permitirá establecer un precio mínimo frente a los compradores y negociar mejor su producto, lo que indudablemente no mejorará su beneficio, rentabilidad, liquidez y generará pérdidas con el tiempo.

Es por ello que se formula el problema general en los términos siguientes: ¿Cómo la gestión de costos repercute en el beneficio económico de cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari - 2016? Asimismo, los problemas específicos formulados son:

- ¿De qué modo las labores culturales, cosecha y post cosecha repercuten en la rentabilidad?
- ¿De qué modo las labores culturales, cosecha y post cosecha influyen en la liquidez?

A partir de los problemas señalados se planteó como objetivo general: Evaluar cómo la gestión de costos repercute en el beneficio económico del cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari – 2016, con la finalidad de suministrar información a los productores de cacao CCN51 para que puedan mejorar su producción, disminuir sus costos unitarios y aumentar su beneficio económico. Además, se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- Evaluar cómo las labores culturales, cosecha y post cosecha repercuten en la rentabilidad
- Evaluar cómo las labores culturales, cosecha y post cosecha influyen en la liquidez

De acuerdo con los problemas planteados y los objetivos establecidos, se ha planteado la siguiente hipótesis general: La gestión de costos repercute en el beneficio económico de cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari – 2016. Además, las hipótesis específicas siguientes:

- Las labores culturales, cosecha y post cosecha repercuten en la rentabilidad.
- Las labores culturales, cosecha y post cosecha influyen en la liquidez.

Contrastado la hipótesis se concluye que la gestión de costos repercute en el beneficio económico del cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari – 2016.

El contenido de la investigación consta de cuatro capítulos:

Capítulo I. Revisión de literatura. Capítulo II. Materiales y métodos. Capítulo III. Resultados de la investigación. Capítulo IV. Discusión de resultados. Además, las conclusiones, referencias bibliográficas y anexos.

## I. REVISIÓN DE LITERATURA

### 1.1. MARCO TEÓRICO

#### 1.1.1. Marco Histórico del cacao

El cacao (nombre científico *teobroma*, en griego significa *alimento de los Dioses*). Tuvo su origen hace más de 4 mil años en la cuenca del río Amazonas. Las más antiguas referencias históricas indican que fue domesticado en América Central por la cultura Maya, que lo consumía como bebida amarga. Descubierta durante las primeras exploraciones de América, el cacao se extendió con éxito a través de Europa en el siglo XVII conforme se le fueron añadiendo edulcorantes y saborizantes.

Desde la época precolombina en América Central y luego de su difusión en América del Sur, Asia y África se han desarrollado distintas variedades. Lachenaud (1997) realizó estudios genéticos del *Teobroma Cacao* e identificó tres variedades principales: el criollo, forastero y trinitario.

- Criollo. Variedad que crece bajo condiciones semisilvestres y se distribuye desde México hasta Colombia y Venezuela. Son árboles poco vigorosos, de lento crecimiento y más susceptibles a enfermedades y plagas.
- Forastero. Originario de la Alta amazonia, es el de mayor producción en los países del África.

- Trinitario. Híbrido entre el criollo y el forastero, originario de la Isla de Trinidad. Se diseminó en América Latina, el Caribe y fue introducido en África alrededor de 1850.

También se han creado múltiples variedades híbridas. Una variedad importante es el cacao CCN51, un cacao convencional obtenido en Naranjal, provincia de Guayas en Ecuador en el año 1965, por el agrónomo Homero Castro Zurita. Su denominación CCN alude a la Colección Castro Naranjal y su numeración como 51 al número de cruces realizado para obtener la variedad deseada.

En el Perú existen distintas variedades de cacao que fueron introducidas desde el Caribe, América Central y el Ecuador, además de los cruces con las variedades nativas.

Las variedades forastero y trinitario fueron introducidas en paralelo con el café durante la colonización de la Amazonía peruana en 1930. En la década de 1970 el cultivo de cacao creció y se orientó a cubrir la demanda internacional (Oswaldo, Andres, & Armando, 2015).

Otari San Martín producía el cacao criollo, sustento económico para las familias, pero por el aumento de los costos en labores culturales a causa de la aparición de enfermedades, plagas, el difícil manejo técnico del cacao por su altura, los costos de cosecha, la baja productividad del cacao, el bajo precio del kilo de cacao en el mercado, el poco apoyo del Estado y la presencia del terrorismo en la zona repercutieron en el beneficio económico, rentabilidad y liquidez, lo que conllevó al estancamiento de la producción de cacao, debido a estos sucesos los productores cosechaban solo lo que la naturaleza les daba. A partir de la década de los 80 el cultivo de cacao fue reemplazado por el cultivo ilegal de la hoja de coca mucho más beneficioso económicamente, por la alta demanda para la elaboración de la pasta

básica de cocaína. Consecuentemente por la alta y descontrolada producción de la droga, el Estado peruano promulgó el decreto ley N° 22095, ley de represión del tráfico ilícito de drogas, el comité multisectorial para el control de drogas (COMUCOD) y la Empresa Nacional de la Coca (ENACO) encargado de comprar la coca y venderlo al por mayor. Paralelamente, de la mano de la cooperación internacional, se ejecutaron programas de desarrollo alternativo. Se comenzó a incentivar la producción del cacao CCN51 con el apoyo técnico- financiero de las entidades como la Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito (UNOCD), la Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (DEVIDA), el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) y la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID).

En el Perú se ha introducido la variedad productiva cacao CCN51, buscando una mayor rentabilidad económica en el marco de programas de apoyo a la sustitución de cultivos de hoja de coca (MINAGRI-DGPA-DEEIA, 2016).

#### **1.1.2. El Cacao Colección Castro Naranjal Número 51 (CCN51)**

Es una variedad híbrida importante de cacao CCN51, un cacao convencional obtenido en Naranjal, provincia de Guayas en Ecuador en el año 1965 por el agrónomo Homero Castro Zurita. Su denominación CCN alude a la Colección Castro Naranjal y su numeración como 51 al número de cruces realizado para obtener la variedad deseada.

#### **1.1.3. Gestión de Costos**

La Contabilidad de Costos aparece como ciencia a comienzos del siglo XIX, por la necesidad de responder a los efectos de la Revolución Industrial, especialmente por aquellos derivados de internalización de las operaciones en las fábricas y por la configuración de una nueva mano de obra que ahora pasa a tener categoría fija.

Algunos de los aspectos más relevantes que demuestran la necesidad del cálculo y control de los costos desde el siglo XVIII hasta la actualidad.

El advenimiento de la revolución industrial a partir de 1776, a raíz del invento de la máquina de vapor, trajo consigo un nuevo desarrollo y crecimiento de las industrias manufactureras, y con ello un nuevo impulso a la contabilidad de costos. Las necesidades de capital, materia prima y mano de obra, crearon el ambiente propicio para hacer desarrollar los rudimentarios métodos contables que existían y adaptarlos al creciente progreso industrial de esa época. En el año 1800 se habla ya de los “costos conjuntos” como uno de los problemas más delicados, a raíz del desarrollo que cobraron en ese entonces las industrias químicas. Entre los años de 1820 y 1880, la contabilidad de costos toma gran fuerza en el medio manufacturero y, en el año 1830, se hace hincapié en algunos escritos en Inglaterra sobre la importancia que tiene para los dueños de las empresas conocer los verdaderos costos de elaboración de cada artículo. En 1885, se publicó por primera vez en Inglaterra un libro titulado *Costos de manufactura* por Henry Netcalfe, en el cual se daba extraordinaria importancia a este sistema contable. En el año 1910, las contabilidades generales y de costos se fusionan por primera vez, y entran a cumplir una función trascendental, no solo en lo que respecta al registro de datos, mejor conocimiento de los costos de producción de cada artículo elaborado, sino también en el control de las diferentes áreas de producción, especialmente a partir del año 1920, cuando surgen los predeterminados. Desde ese momento se observan notables progresos en los costos de manufactura, como el llamado “presupuesto flexible”, de gran utilidad en la aplicación de los costos estándar.

Sin embargo, es importante señalar que antes de la citada revolución industrial, tanto en Estados Unidos (Caso Springfield) como en el Reino Unido, ya se tenían



vestigios de una contabilidad de costos avanzada. Los precursores en materia de contabilidad industrial se pueden citar: Louis Daubresse, Camile Lambert, Ansotte y Defrise, Mal y Manfroy, Héctor Blairon, quienes dan clara muestra de que en las escuelas industriales del Hainaut ya se enseñaba contabilidad industrial con cálculo de costos, permanencia de inventario, resultados mensuales de explotación y análisis de costos. La contabilidad de costos históricos o resultantes, representó un avance sustancial, en materia de información para quienes tenían que gerenciar empresas. El conocimiento de costos unitarios y la información analítica suministrada por la contabilidad de costos permitieron comparar periodos.

1930. Aparece la contabilidad de costos estándares, que se perfecciona durante la segunda guerra mundial por el desarrollo masivo de la producción.

1935 Aprox. Aparece en la evolución de la contabilidad de costos, donde la indagación de los costos supone reelaborar los datos informados, para encontrar la mejor alternativa como forma de maximizar utilidades o disminuir costos. Es la etapa de los costos para la toma de decisiones (Holguin, et al, 2014).

A partir de 1950, la necesidad de articular una Contabilidad de Gestión apta para la toma de decisiones se convirtió en uno de los principales centros de atención de muchos investigadores y profesionales relacionados con la Contabilidad de Costos. Es evidente que después de las propuestas de modelización del ciclo contable para la determinación del resultado interno que realizó Schneider (1957), los tratadistas seguían postergando los trabajos conducentes a la sistematización de los modelos de Contabilidad de Costos, por lo que su propuesta constituye una arriesgada apuesta sobre la futura orientación de la Contabilidad de Costos. Como fruto de las nuevas corrientes investigadoras, durante los veinte años siguientes, aparecen una serie de trabajos que empiezan a conformar la Contabilidad de Gestión. Horngren

(1995) y Peters (1999), en sus investigaciones, declaran cuatro etapas muy importantes, denominándolas de la forma siguiente:

1. Administración científica o Gestión Tayleriana: desde principios de siglo.
2. Era de la estrategia: década de los '70.
3. Era de la calidad: década de los '80.
4. Era del cambio de la reingeniería: a partir de la década de los '90.

Precisamente, sobre el significado del término Contabilidad de Gestión, existen diferentes enfoques o criterios, los cuales son tratados por prestigiosos autores. Sin embargo, existen aspectos comunes. Se coincide en este trabajo con el concepto de Contabilidad de Gestión de Fernández (1993), cuya esencia plantea que es la parte de la Contabilidad que capta, registra, evalúa, analiza y transmite información financiera y no financiera, cuantitativa y cualitativa, a fin de facilitar la toma de decisiones de los distintos estamentos de la organización, relativa al seguimiento y consecución de los objetivos estratégicos y generales marcados, a la planificación, control y medida de todas las actividades de la organización (internas y externas), en estrecha colaboración con el resto de las áreas funcionales y permitiendo participar a los responsables de su ejecución, junto con la gerencia, en la toma de decisiones (Pérez, 2005).

#### **1.1.4. Beneficio Económico**

##### **1.1.4.1. Clásicos**

Adam Smith (1776) analiza la ganancia como una remuneración natural al capitalista, beneficio surgido producto de la actividad industrial. El capitalista cumple la función de organizar la producción y por ello es remunerado.

David Ricardo (1817) en coincidencia con Smith, tratará de establecer ¿Cuál es el nivel de ese beneficio? El capital solo obtiene beneficios cuando abarata sus

costos. Ricardo es precursor del libre mercado y de la apertura de las fronteras agrícolas para abaratar el precio de los alimentos, lo cual provocaría una disminución del salario del trabajador y un aumento de la ganancia del capitalista. Karl Marx (1867) llega al análisis de que, en el modo de producción capitalista, existe una fuerza de trabajo que genera más valor de la necesaria para su reproducción, excedente que es apropiado por el capitalista, es decir plusvalía. ¿Cómo se reparte esa plusvalía? El sistema funcionará en sucesivos ciclos de creación y apropiación de plusvalía. Es decir, plusvalía que genera más plusvalía, proceso que se naturaliza con el tiempo, la aceptación de este proceso de explotación y apropiación, lo que Marx llama fetiche o cosificación, naturaliza el modo de producción.

La plusvalía es la fuente de la ganancia. La ganancia es, por decirlo así, la manifestación y visible de la plusvalía. El análisis que ofrece Marx en el primer volumen del *El Capital* se propone quitar este disfraz.

Entonces, el plus valor es la porción de trabajo que los trabajadores realizan que está más allá de lo necesario para reproducir el valor de su fuerza de trabajo y que es apropiada por el capitalista. El plus valor es un concepto indisolublemente unido a la teoría del valor trabajo y es central para la descripción que esta realiza de la explotación bajo el capitalismo. Estos conceptos aparecen definidos y utilizados principalmente en *El Capital* y en los cuadernos II y III de los Grundrisse. El beneficio del capitalista, obedece o se apoya en una relación social entre obreros y capitalistas, relación de explotador y explotado, en esta relación histórica propia del modo de producción capitalista se genera el capital, la plusvalía y el beneficio. El beneficio es la plusvalía que surge de la explotación del

trabajador y surge de la naturalización del sistema y la apropiación del valor excedente que se produce.

#### **1.1.4.2. Neoclásicos – ortodoxos**

El modelo neoclásico, primero en su versión ortodoxa y después en la llamada “síntesis neoclásica”, supone el final de un largo proceso histórico de pensamiento que se inicia con los autores clásicos, atraviesa la obra crítica de marxistas y keynesianos y culmina en la denominada “revolución marginalista”.

El modelo neoclásico ortodoxo (1870- 1910) se configura a partir de la incorporación de los principios marginalistas a la corriente clásica de la economía. La figura clave en este proceso es Marshall. Años más tarde, tras la convulsión provocada por la publicación de la Teoría General y después de la espera impuesta por la guerra, se lucharía durante décadas por incorporar también el pensamiento de Keynes en la corriente ortodoxa. Producto de estos intentos es la denominada “síntesis neoclásica”.

La teoría neoclásica se caracteriza por interpretar a la empresa desde el punto de vista técnico, como una función de producción en un sistema que, salvo en las decisiones últimas de producción y consumo, funciona de manera casi mecánica. La empresa sería, según este planteamiento, una unidad técnica en la que, de manera automática, se maximizan los beneficios por medio de los bienes que se producen y venden. Parten de una explicación del sistema a partir de conductas individuales.

Corriente austriaca (1918). Explica el beneficio a partir de la teoría de la abstinencia. Teoría psicológica de la generación del beneficio basada en una investigación sistemática de los motivos de la moderación o abstinencia. Partiendo del supuesto de que la satisfacción debida al consumo presente es preferible,

psicológicamente, a la satisfacción futura, defendían que el beneficio se origina en la privación del consumo de aquellas personas que desean un rendimiento futuro que compense su actual abstención. Dado que esas personas están dispuestas a renunciar al consumo presente, el individuo decide invertir su dinero o capital para el futuro. Por lo tanto, al igual que el trabajo físico justifica el pago de salarios, la abstinencia justifica el pago de INTERÉSES o beneficios.

Dado que la teoría de la abstinencia se basa en juicios subjetivos, no puede considerarse como una base válida para el análisis económico objetivo. Concretamente, era incapaz de explicar por qué la tasa de interés o los beneficios son los que son y no otros.

Corriente contemporánea. Existe un factor trabajo que recibe salarios y un factor capital que recibe beneficios. Y ese beneficio aumenta o disminuye con la productividad del capital se da de forma natural, siguiendo la lógica del mercado, la que sanciona o premia al capitalista según su habilidad o capacidad para tomar decisiones en el momento correcto.

Corriente neoclásica. En esta corriente se plantea que existe un beneficio porque se remunera la función del capitalista. El beneficio recompensa la capacidad, el conocimiento, el talento o la especialización de ciertos individuos para organizar la producción de forma exitosa.

#### **1.1.4.3. Heterodoxos**

Escuela que combina distintos aspectos del pensamiento económico. Promovida por Keynes en 1930. Promueve la idea de que, sin la intervención reguladora del estado, la economía no prospera.

1. El beneficio es producto de una decisión individual, pero no como producto de la abstinencia, sino del riesgo, es decir, un individuo que decide no consumir para

invertir, es la recompensa que se obtiene cuando se asume el riesgo de invertir capital en actividades productivas, diferente del individuo austero neoclásico que se abstiene.

El sistema capitalista es traumático, producto de los hechos acontecidos por la crisis de 1929, en este escenario el Estado debe incentivar a los capitalistas a arriesgarse debido a que el mercado no funciona con sus propias fuerzas.

2. Lo que se remunera como beneficio es al capitalista que hace innovación en el plano de la economía, es decir que promueve la transformación y la mejora de la tecnología y la productividad.

3. El beneficio es un dato institucional. No depende del mercado, sino de las instituciones sociales. El beneficio es institucional, surge de la puja por la distribución de la riqueza y el ingreso entre empresario y obreros. En este contexto es importante y obtendrá mayores beneficios quien tenga más capacidad para imponerse con mayor fuerza y obtener más beneficios. Mucha regulación estatal (Javier, 2008).

## **1.2. Sistema Teórico**

### **1.2.1. Gestión de Costos**

Según Cardona (2015) Gestión significa “hacer diligencias conducentes al logro de unos objetivos” (p.24).

Heredia (1998) sostiene que “La gestión es la acción y efecto de realizar tareas con cuidado, esfuerzo y eficacia que conduzcan a una finalidad” (p.25).

Mintzberg (2005) plantea que “La gestión como la disposición y organización de los recursos de un individuo o grupo para obtener los resultados esperados” (p.86).

Hansen y Mowen (2007) afirman que “el costo es el efectivo o un valor equivalente de efectivo sacrificado por productos y servicios que se espera que aporten un beneficio presente o futuro a una organización” (p.35).

El costo es el sacrificio necesario de recursos financieros o no, para producir o adquirir bienes tangibles o intangibles que generen beneficios presentes o futuros (Rodríguez Medina, Rodríguez Castro, Chirinos Gonzalez & Melean Romero, 2009).

Guillermo (2012) sostiene que “el costo es un recurso específico para lograr la producción de un bien o la estrategia aplicada para dar un servicio en general.

De lo anterior se desprende que el costo de producción es la suma del consumo de materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación que se incurren en cada uno de los centros de costos o de responsabilidad, dependiendo de si se trata de un costo de producción o un comercial de servicios” (p.66).

Porter (2008) afirma “si una empresa puede lograr y sostener el liderazgo de costos general, será entonces un ejecutor sobre el promedio en su sector industrial, siempre y cuando pueda mandar sus precios cerca o en el promedio del sector industrial. A precios equivalentes o menos que sus rivales, la posición de costo bajo de un líder se traduce en mayores retornos (...).

Guillermo (2009) señala que “La gestión de costos aporta información relevante, histórica o estimada, monetaria o no monetaria, segmentada o global, sobre la circulación interna de la empresa para toma de decisiones. Trata de aportar luz sobre interrogantes que no tienen respuesta en la contabilidad financiera. Dado su carácter interno, cada empresa puede utilizar el sistema de contabilidad de gestión que le parezca más adaptada a sus necesidades.

La contabilidad interna permite responder cuestiones tales como:

¿Qué productos son rentables?

¿A partir de qué los precios de venta no pierden dinero en determinado producto?

¿Cuánto cuesta cada parte del proceso de producción de un artículo?

¿Cuál es la rentabilidad que se consigue con un determinado cliente?

¿Vale la pena subcontratar una determinada actividad?”.(P.77)

### **1.2.2. Beneficio Económico**

“Toda empresa busca obtener a través de sus actividades económicas una rentabilidad que le permita seguir produciendo y creciendo. Esta retribución que buscan las organizaciones es conocida como beneficio económico o utilidades. Este se define como la ganancia que se obtiene de un proceso o actividad económica. Además, el beneficio económico es un indicador de creación de riqueza, puesto que no solo cuenta el aspecto monetario, sino que también considera la mercancía y otros activos de la organización para calcular su rentabilidad y liquidez(...)El beneficio económico sirve en muchos casos para poder realizar un monitoreo general de la organización y saber exactamente cómo va progresando y si lo está haciendo conforme a lo planeado(...)el beneficio económico es una herramienta que permite a las organizaciones analizar su rendimiento en cada proceso de producción para realizar un diagnóstico y tomar decisiones acertadas tomando en cuenta todas las variables que afecten” (Ortiz, 2001).

Según Mankiw (2012) “el beneficio económico es el ingreso total menos el coste total (p.260).

Según Mochón (2006) “es el ingreso total menos el coste total (p.67).

$$\text{Beneficio (B)} = \text{Ingresos Totales (IT)} - \text{Costes Totales (CT)}$$



### 1.2.3. Labores culturales

“Se entiende por “labores culturales”, a todas las operaciones que se ejecutan desde antes de la siembra en un campo de cultivo con la finalidad de llegar a una meta apropiada, que es la cosecha. Estas labores deben ser siempre ejecutadas en su oportunidad, con la mayor perfección posible, es decir eficiente y eficaz, a fin de lograr resultados con una rentabilidad que genere utilidades significativas” (Luiz & Cerna, 2007).

“Las labores culturales son aquellas actividades de mantenimiento y cuidado que se llevan a cabo durante toda la producción de cualquier tipo de planta ya sea a campo abierto o en agricultura protegida (Grupo Hydro Environment, 2015).

“La actividad un conjunto de actuaciones o de tareas que tiene como objetivo la atribución, al menos a corto plazo de un valor añadido a un objeto (producto o proceso) (...) (Alvares Lopez, y otros, 1995).

Las labores culturales comprenden las siguientes actividades:

- ✓ **Sombra permanente.** Consiste en podar las ramas laterales de los árboles, dirigir el crecimiento vertical de la sombra permanente (Aliaga, Blas, Federico, & Huertas, 2014).

Los árboles de sombra se deben podar una o dos veces por año (MINAGRI, 2017)

El exceso de sombra afecta el desarrollo del cultivo, principalmente su capacidad de florecer y producir mazorcas. Mucha sombra crea un ambiente favorable para el desarrollo de ciertas plagas y enfermedades, las cuales afectarán la producción del cacao y, en consecuencia, su rentabilidad (Cacao, 2016)

- ✓ **Control de maleza.** Se debe realizar con machete o motoguadaña durante cuatro veces al año, preferentemente en los meses de febrero, mayo, agosto y

noviembre. La maleza cortada se deja tendida sobre la superficie como cobertura muerta (Aliaga, Blas, Federico, & Huertas, 2014).

Se realiza con la finalidad de evitar no solamente la competencia por nutrientes, sino también de agua, espacio y luz (APPCACAO, 2016).

✓ **Fertilización.** En el cultivo de cacao las raíces secundarias son las que conforman la cabellera de absorción de agua y nutriente para la planta. Este sistema radicular se encuentra en los primeros 20 cm de profundidad del suelo (...). La fertilización es una actividad que todo agricultor cacaotero tiene que realizar obligatoriamente a partir del inicio de producción, a través de un análisis físico y químico del suelo para permitir adecuar la formula o hacer las correcciones nutricionales más convenientes (Aliaga, Blas, Federico, & Huertas, 2014).

✓ **Poda de mantenimiento.** Es una actividad agronómica que se realiza durante todo el ciclo de vida de la planta, dependiendo el tipo de poda puede ser de 4 a más veces por año. Las podas consisten en eliminar toda parte vegetativa perjudicial, improductiva y enferma de la planta entre ellas: mantenimiento de altura de la planta, balance de ramas y hojas en la copa (Aliaga, Blas, Federico, & Huertas, 2014).

Se realiza a partir de los 2 años de edad manteniéndose durante la vida útil de la planta. El objeto de esta poda es mantener la arquitectura de los árboles, disponer el follaje de modo tal facilite la llegada de la luz solar a las hojas favoreciendo la fotosíntesis y control de altura de la plantación (APPCACAO, 2016).

✓ **Poda fitosanitaria.** Esta poda consiste en eliminar las partes enfermas de la planta: ramas, frutos (atacados por monilliasis, escoba de bruja, mazorca negra

u otras enfermedades) e incluso parte del tallo principal. El descuido de esta actividad crea fuente de inóculo de las plagas y enfermedades se recomienda desinfectar la herramienta al momento de realizar la poda, con alcohol al 70%. Se realiza mensualmente en los meses de precipitación y cada dos meses en época seca (Aliaga, Blas, Federico, & Huertas, 2014).

**Control biológico.** Consiste en la utilización de vegetales como el ají, huaca, cebolla, ajo, tabaco, entre otros reconocidos, que tienen propiedades repelentes de plagas, los cuales deben ser transformados en productos denominados biocidas (APPCACAO, 2016).

Se ha descubierto que algunos hongos y bacterias benéficas pueden combatir o competir por el nicho o medio de vida con hongos patógenos en el cultivo de cacao. Este es el caso del hongo *Trichoderma* que puede controlar a los hongos que causan enfermedades como la “Monilliasis”, “Escoba de bruja” y “Pudrición parda”, y la bacteria gran positiva *Bacillus subtilis*, que puede controlar *Antracnosis Phythoptora*, *Colletotrichun*, *Erwinia*, entre otros (Aliaga, Blas, Federico, & Huertas, 2014).

- ✓ **Control químico.** Si todas las recomendaciones anteriormente descritas se cumplen, el control químico es mínimo a fin de asegurar más del 90% de la cosecha. Se recomienda la aplicación del carbonato de calcio y el sulfato de cobre para la preparación del caldo bórdales y los fungicidas cúpricos recomendados para el control de enfermedades del cacao. La cantidad y la frecuencia de aplicación de los fungicidas en la planta tienen que ver con la etapa fenológica y condiciones climáticas propias de cada lugar (Aliaga, Blas, Federico, & Huertas, 2014).

#### 1.2.4. Cosecha y Post cosecha

“La actividad un conjunto de actuaciones o de tareas que tiene como objetivo la atribución, al menos a corto plazo de un valor añadido a un objeto (producto o proceso) (...) (Alvares Lopez, y otros, 1995).

Según Aliaga, Blas, Federico, & Huertas (2014) la cosecha y post cosecha consiste un conjunto de actividades para obtener los granos de cacao en seco para ser comercializados.

- ✓ **Corte y recolección del fruto.** Separar cuidadosamente los frutos maduros del árbol utilizando herramientas adecuadas (Tijeras y/o cuchillos para las mazorcas bifurcadas y el pico de loro para las partes altas). Se debe tener en cuenta algunos aspectos durante esta actividad: La cosecha se debe realizar cada 2 semanas en el período de mayor producción y cada 3 semanas en la época de secas, si se aguarda mucho tiempo para recolectar una mazorca madura existe serios riegos de podredumbre, y plagas. Además, la cosecha de frutos verdes, pintones y sobremaduros disminuye el rendimiento de los granos en peso y calidad.
- ✓ **Quiebre o despulpamiento.** Los frutos cosechados deben partirse con machetes sin filo preparados, haciendo un corte oblicuo en la base del fruto, desechando la placenta.
- ✓ **Fermentación.** Denominado también beneficio, cura o preparación. Es un proceso bioquímico interno y externo de la semilla en la que ocurren cambios notables en su estructura. La fermentación consiste en:  
  
Descomposición y remoción del mucílago azucarado que cubre el grano fresco, para facilitar el secado y la conservación o almacenamiento.

Elevar la temperatura que mata al embrión, para facilitar el desarrollo del sabor a chocolate. Destrucción de las células pigmentadas o cambios en la pigmentación interna.

Para este tipo de fermentación se colocan las almendras frescas dentro de cajones fermentadores por un período de 5 días.

- ✓ **Secado.** Su objetivo es eliminar la humedad y el ácido acético formado en el proceso de fermentación. Al final de la fermentación el contenido de humedad de los granos de cacao está alrededor del 55 %. Para ser almacenados con seguridad debe reducirse a límites del 7 - 7.5%. El proceso de secado no constituye una simple reducción de humedad, sino que los cambios químicos continúan mientras el contenido de humedad desciende, este proceso no debe ser muy rápido, más al contrario debe ser lento para volatizar los ácidos. Extender las almendras de cacao fermentadas sobre secadores en capas no mayores de 3 cm. de espesor. Esta actividad se recomienda hacer por cuatro a más días.
- ✓ **Limpieza y selección del grano.** La selección del grano también nos permite eliminar todo tipo de impurezas: placentas, pajillas, granos hongueados, granos picados y granos dobles; defectos que no están permitidos en el comercio del grano. Esta actividad por lo general se realiza el último día de secado.
- ✓ **Almacenamiento.** El almacenamiento del cacao juega un papel preponderante. Si no es realizado en perfectas condiciones todo el esfuerzo realizado en obtener un producto de calidad puede echarse a perder. Terminado el secado los granos se envasan en costales de yute y si todavía están calientes, se dejará enfriar antes de ensacarlos. El ambiente donde se va almacenar debe estar exento de

olores extraños, como los provenientes de pesticidas, combustible, alimentos con olores penetrantes, etc. Se debe evitar del todo la contaminación por humo.

### 1.2.5. Rentabilidad

“Utilidad o beneficio que rinde anualmente algo, o lo que de ello se cobra ingreso, caudal, aumento de la riqueza de una persona” (RAE, 2014).

“La rentabilidad es la relación que existe entre la utilidad y la inversión necesaria para lograrla, ya que mide tanto la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas y utilización de inversiones, su categoría y regularidad es la tendencia de las utilidades. La rentabilidad también es entendida como una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan los medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener los resultados esperados” (Guiltinan, P, W, & Paul, 1984).

“La rentabilidad es una relación entre los recursos necesarios y el beneficio económico que deriva de ellos” (Definición ABC, 2007).

#### 1.2.5.1. Ratios de Rentabilidad

“Son razones que evalúan la capacidad de la empresa para generar utilidades, a través de los recursos que emplea, sean estos propios o ajenos, y, por el otro, la eficiencia de sus operaciones en un determinado periodo” (Instituto Pacífico, 2015).

✓ **Rentabilidad Sobre Ventas.** “Esta ratio relaciona la utilidad neta con el nivel de ventas y mide los beneficios que obtiene la empresa por cada unidad monetaria vendida. Es una medida más exacta porque considera además los gastos operacionales y financieros de la empresa” (Instituto Pacífico, 2015).

$$\text{Margen utilidad neta} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$$

- ✓ **Rentabilidad económica.** “Llamado también rendimiento sobre la inversión. Este índice mide la capacidad de la empresa para generar utilidades con los recursos que dispone” (Instituto Pacífico, 2015).

Mide la capacidad de generar beneficios que tienen los activos totales de una empresa sin tener en cuenta la manera en que se han financiado el coste que han supuesto para la empresa. (Plataforma de Financiación Registrada en CNMV, 2017)

$$\text{ROA} = \frac{\text{Utilidad Antes de Interés e Impuestos}}{\text{Activos Totales}}$$

- ✓ **Rentabilidad financiera.** “Mide la eficiencia de la administración para generar rendimientos a partir de los aportes de los socios. En términos sencillos esta ratio implica el rendimiento obtenido a favor de los accionistas” (Instituto Pacífico, 2015).

Mide la capacidad que tiene los fondos propios de la empresa para generar beneficios, es decir la rentabilidad de los accionistas. (Plataforma de Financiación Registrada en CNMV, 2017)

$$\text{ROE} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio Neto}}$$

### 1.2.6. Liquidez

“ La liquidez de una empresa se mide por la capacidad que tiene para hacer frente a sus obligaciones corriente, o de corto plazo, como pago a proveedores por materia prima, materiales, insumos, pago de remuneraciones, pago de tributos, pago de los préstamos a corto plazo: sobregiros, pagares, descuento de letras, así como los Intereses” (Cuestas, 2006).

“La liquidez es la facilidad, velocidad y grado de merma para convertir los activos circulantes en tesorería, y la escases de esta la considera uno de los principales síntomas de dificultades financieras. En principio la liquidez se puede definir de forma simple como la capacidad de pago a corto plazo que tiene la empresa, o bien, como la capacidad de convertir los activos e inversiones en dinero o instrumentos líquidos, lo que se conoce como tesorería” (Berstein & Leopold, 1995).

“Miden la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo” (Instituto Pacífico, 2015).

#### **1.2.6.1. Ratios de liquidez**

“medida de liquidez ya que muestra qué proporción de deudas de corto plazo son cubiertas por elementos del activo, cuya conversión en dinero corresponde aproximadamente al vencimiento de las deudas” (Instituto Pacífico, 2015).

✓ **Capital de trabajo.** Según Cuesta (2006), denominado también capital circulante, es el capital de trabajo neto utilizado.

$$\text{Capital de Trabajo} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

✓ **Razón de liquidez general.** “Principal medida de liquidez ya que muestra qué proporción de deudas de corto plazo son cubiertas por elementos del activo, cuya conversión en dinero corresponde aproximadamente al vencimiento de las deudas” (Instituto Pacífico, 2015).

$$\text{Liquidez general} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

✓ **Prueba ácida.** “Es un indicador más exigente porque mide la proporción entre los activos de mayor liquidez frente a sus obligaciones a corto plazo. No toma en cuenta los inventarios o existencias porque no se pueden fácilmente convertir en efectivo” (Instituto Pacífico, 2015).



$$\text{Prueba ácida} = \frac{(\text{Activo corriente-inventario})}{(\text{Pasivo corriente})}$$

- ✓ **Flujo de caja.** El flujo de caja es el saldo que resulta de restar los ingresos menos los egresos de una empresa generados por una inversión, actividad productiva o proyecto.

Además, el horizonte de tiempo sobre el cual se representa estos cálculos abarca meses, bimestres, semestres, años, etc. Tomando en cuenta que mientras más corto sea el periodo de evaluación, más precisos serán los resultados (Caballero Bustamante, 2012).

### 1.3. Marco Conceptual

#### Gestión de costo

La gestión de costos permite conocer las actividades de labores culturales, cosecha y post cosecha que crean valor en la producción y en producto final (cacao seco), además de los costos que implica desarrollarlos. Mediante el cual se determina los costos totales y unitarios en base a la cantidad producida por cada productor.

#### Elementos del costo

- ✓ **Mano de obra directa.** Es aquella que está directamente involucrada en la realización de las labores culturales, cosecha y post cosecha.
- ✓ **Insumos.** Son productos y materiales de uso agropecuario destinado a la sanidad y alimentación del cultivo, entre ellos encontramos: plaguicidas, Herbicidas, fertilizantes y otros.
- ✓ **Costos indirectos de fabricación.** Es el importe de aquellos suministros, depreciación de herramientas, unidades de transporte, maquinaria y equipos de explotación, depreciación planta de cacao CCN51, consumo de combustible y alquiler de motocarguero.

**Depreciación.** Según la NIC 16 (2016) es la distribución sistemática del importe depreciable de un activo a lo largo de su vida útil.

- ✓ **Importe depreciable.** Según la NIC 16 (2016) es el costo de un activo, u otro importe que lo haya sustituido, menos su valor residual.
- ✓ **Vida útil.** Según la NIC 16 (2016) es el periodo durante el cual se espera que la entidad utilice el activo.
- ✓ **Planta productora.** Según el alcance de la NIC 16 (2016) esta norma se aplica a las plantas productoras, pero no a los productos que se obtienen de las mismas.

**Características:**

- Se utiliza en la elaboración o suministro de productos agrícolas.
- Se espera que produzca durante más de un periodo.
- Tiene una probabilidad remota de ser vendida como productos agrícolas.

**Características del cacao CCN51 (Fajardo Garces, 2017)**

- Alta productividad que llega en haciendas altamente tecnificadas a superar los 50 quintales por hectárea (1quintal = 100 kilos).
- Se caracteriza por ser un cultivo precoz, pues inicia su producción a los 24 meses de edad (2 años).
- Es sensible a la monilliasis.
- Es una planta de crecimiento erecto, pero de baja altura lo que facilita y abarata las labores agronómicas tales como poda y cosecha.
- Es un clon cosmopolita que se adapta a casi todas las zonas tropicales.
- Calidad del cacao, con buen manejo post cosecha del CCN51 se obtiene un producto de alta calidad para la exportación.

- Alto porcentaje de manteca (54%) que lo hace muy cotizado por las industrias.
- Floración y producción del fruto es todo el año.
- Tiene una vida útil promedio de producción de 25 años.
- Índice de semillas por mazorca: que es de 45, mucho más alto que el promedio normal de 36 semillas por mazorca.

### Flujo grama de las Actividades de Producción del Cacao CCN51

ENERO-MARZO	ABRIL- AGOSTO	SETIEMBRE-DICIEMBRE
<b>LABORES CULTURALES</b> <b>mantenimiento de la plantación:</b> Sombra permanente Control de maleza Fertilización <b>manejo integrado de plagas:</b> Control biológico y/o químico <b>poda:</b> Poda fitosanitaria	<b>LABORES CULTURALES</b> <b>mantenimiento de la plantación:</b> Control de maleza Fertilización  <b>manejo integrado de plagas:</b> Control biológico y/o químico <b>poda:</b> Poda fitosanitaria  <b>COSECHA Y POST COSECHA GRANDE</b> Corte del fruto Recolección del fruto Despulpamiento Secado Limpieza Selección del grano Almacenamiento	<b>LABORES CULTURALES</b> <b>mantenimiento de la plantación:</b> Sombra permanente Control de maleza  <b>manejo integrado de plagas:</b> Control biológico y/o químico <b>poda:</b> Poda de mantenimiento Poda fitosanitaria <b>COSECHA Y POST COSECHA PEQUEÑA</b> Corte del fruto Recolección del fruto Despulpamiento Secado Limpieza Selección del grano Almacenamiento

### Beneficio Económico

El beneficio económico es la ganancia que se obtiene de la inversión realizada en el desarrollo de las labores culturales, cosecha y post cosecha de cacao CCN51, el cual permite analizar el rendimiento de la producción obtenida mediante los indicadores de rentabilidad y liquidez.

### Labores Culturales

Son aquellas actividades que se desarrollan en la producción de cacao CCN51 con la finalidad de obtener mayor producción.

Entre las labores culturales que se realizan para producir cacao CCN51:

- ❖ Sombra permanente
- ❖ Control de maleza
- ❖ Fertilización
- ❖ Poda de mantenimiento
- ❖ Poda fitosanitaria
- ❖ Control biológico y/o control químico

### **Cosecha y post cosecha**

La cosecha y post cosecha son aquellas actividades que desarrollan los productores de cacao CCN51 para obtener los granos de cacao en seco para ser comercializados.

Las actividades de cosecha y post cosecha son las siguientes:

- ❖ Corte y recolección
- ❖ Quiebre o despulpamiento
- ❖ Fermentación
- ❖ Secado
- ❖ Limpieza y selección del grano
- ❖ Almacenamiento

### **Rentabilidad**

Es la relación que existe entre la utilidad obtenida en la producción de cacao CCN51 y la inversión necesaria para producirla.

Para medir la rentabilidad se tomará en cuenta los siguientes indicadores:

- ❖ Rentabilidad sobre ventas
- ❖ Rentabilidad económica
- ❖ Rentabilidad financiera

## **Liquidez**

Es el dinero en efectivo que cuentan y que pueden obtener los productores de cacao CCN51 para afrontar sus obligaciones con sus trabajadores y proveedores, un periodo de corto plazo.

- ❖ Capital de trabajo
- ❖ Flujo de caja

## **1.4. Marco Referencial**

- Molina Mayorga Jenny Raquel (2012). Tesis *Producción, comercialización y rentabilidad del cacao CCN51 (Theobroma Caca L.) y su relación con la economía del Cantón La Maná, provincia de Cotopaxi, año 2011.*

### **Objetivo**

Realizar un estudio de la producción, comercialización y rentabilidad del cacao CCN51 para recomendar estrategias de crecimiento y competitividad que ayuden al mejoramiento de economía en el Cantón La Maná, provincia de Cotopaxi, año 2011.

### **Concluye**

Después de realizar el análisis de la producción, comercialización y rentabilidad a cada uno de los productores se ha identificado que el cultivo de cacao CCN51 es rentable en el cantón La Maná.

Una vez aplicado los indicadores financieros se determinó que los productores tienen capacidad de pago para cumplir sus obligaciones con instituciones financieras así incrementar la producción en el mercado.

Luego de aplicar el instrumento investigativo se pudo apreciar que existe un mercado viable, que esta dispone a adquirir y comercializar el cacao CCN51, los

posibles consumidores potenciales están representados por los intermediarios del cantón.

➤ Gloria Hernández Alvarado y Jessica Román Solórzano. (2014). Tesis *Análisis de nivel de producción del cacao y su influencia en el estatus de vida de los pequeños productores del recinto Venecia de Chimbo de la parroquia Roberto Astudillo (Milagro)*.

### **Objetivo**

Analizar la producción del cacao de los pequeños productores del Recinto Venecia de Chimbo, Parroquia Roberto Astudillo y su incidencia en el status de vida que mantienen, mediante la aplicación de encuestas, para diseñar estrategias que contribuyan al buen vivir de quienes integran este sector productivo.

### **Concluye**

La calidad del cacao de los pequeños agricultores de la zona se ve afectada por plagas y por la falta de conocimientos técnicos sobre aspectos de plaguicidas y nuevas técnicas de control de calidad de este tipo de cultivo, aspecto que lleva a los intermediarios a pagar cantidades mínimas de dinero por las cosechas.

El precio de los insumos agropecuarios es una gran preocupación para los pequeños agricultores de cacao del Recinto, al ser altos sus costos de cosecha o producción se incrementan y al recibir el pago por parte de los intermediarios, esa cantidad de dinero cubre costos, pero no se obtiene una rentabilidad por la labor agrícola, afectándose la calidad de vida.

La producción de cacao está tomando auge en nuestro país, sus cosechas se están incrementando como resultado del incremento de la demanda en mercados nacionales e internacionales; sin embargo, cuando los productores

son pequeños, como es este caso los de la zona del Recinto Venecia de Chimbo, ubicado en la Provincia del Guayas, Cantón Milagro, se deben enfrentar inconvenientes, especialmente relacionados con la comercialización, factor que lleva a obtener ingresos bajos y que no permiten un estatus de vida basado en el buen vivir.

➤ Ing. Jaime Silverio Cango Aguilar (2015). Tesis *Evaluación de la producción y Comercialización del Cacao Nacional en el Cantón Naranjal*.

### **Objetivo**

Determinar el estado en el que se encuentra la producción y comercialización del cacao Nacional en el cantón Naranjal y determinar las estrategias que permitan su fortalecimiento.

### **Concluye**

La alta demanda del cacao, tanto nacional como internacional, ha permitido que el sector cacaotero del cantón Naranjal se encuentre en crecimiento. Su producción se basa en el cultivo de dos tipos de cacao: el Nacional, que es uno de los más solicitado internacionalmente por su excelente calidad y beneficios que brinda en la elaboración de chocolate, y el clon CCN-51, que dado a su alto rendimiento y bajo costo de producción es comercializado en mayor cantidad.

En vista de que la mayoría de productores cacaoteros del cantón Naranjal cultivan el cacao Nacional en terrenos propios esto les permitiría realizar los cambios que sean necesarios para mejorar los procesos actuales de producción tanto del cacao Nacional como del clon CCN-51, a fin de obtener un producto final de alta calidad que lo mantenga a la vanguardia del mercado.

## **II. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

#### **2.1.1. Técnica**

Se utilizaron la encuesta y entrevista para el trabajo de campo.

##### **2.1.1.1. Encuesta**

Se adquirió la información a través de cuestionarios, previamente elaborados y diseñados.

##### **2.1.1.2. Entrevista para trabajo de campo**

Se empleó para recopilar la información mediante la conversación directa con los productores de cacao CCN51.

#### **2.1.2. Instrumento**

Se aplicaron los siguientes instrumentos.

##### **2.1.2.1. Cuestionario de encuesta**

Es la herramienta documentaria a través del cual se recopiló información a través de preguntas, teniendo como informantes a los productores de cacao CCN51.

##### **2.1.2.2. Guía de entrevista del trabajo de campo**

Es una herramienta para recolectar información de una conversación con un propósito específico.



## **2.2. Técnicas para el procesamiento de la información**

Para el procesamiento de los datos recolectados, se utilizó la estadística descriptiva utilizando el programa estadístico informático de mayor uso en ciencias sociales *Statistical Package for Social Sciences*, conocido por sus siglas SPSS, versión en español.

## **2.3. Tipo y nivel de investigación**

### **2.3.1. Tipo de Investigación**

Investigación básica, porque es sustentada en las diversas teorías de gestión de costos y beneficio económico.

### **2.3.2. Nivel de Investigación**

Investigación descriptiva, explicativa y correlacional.

**Descriptiva.** Porque permitió especificar las características de las actividades productivas y los costos en los que incurren los productores de cacao CCN51, además del beneficio económico generado.

**Explicativa.** Porque permitió conocer las causas y efecto de la situación problemática de los productores de cacao CCN51 y el impacto que tiene la gestión de costos en el beneficio económico de cacao CCN51.

**Correlacional.** Porque permitió medir el grado de relación entre la gestión de costos y en beneficio económico de cacao CCN51.

## **2.4. Procedimiento de contratación de hipótesis**

Para contrastar la hipótesis planteada se utilizó la prueba estadística de correlación de *Spearman* y *Pearson*, estas son las más adecuadas, porque los datos son evidencias de muestras que aportan significativamente en determinar la hipótesis nula, la cual se rechaza y en caso contrario se acepta.

## **2.5. Población y muestra**

### **2.5.1. Población**

Estuvo constituida por 10 productores de cacao CCN51 de la comunidad de Otari San Martín, Distrito de Pichari- La Convención, departamento de Cusco.

### **2.5.2. Muestra**

Teniendo conocimiento de la comunidad de Otari San Martín, para la muestra se tomó a los 10 productores de cacao CCN51 de la comunidad de Otari San Martín.

Los productores de cacao CCN51 son:

- Hugo Cesar Yupanqui Gómez
- Teófila escobar Saico
- Rómulo Paredes Vargas
- Alejandro Gavilán Hurtado
- Fortunato Curo Mallqui
- Mario Cavalcanti Villar
- Félix Cárdenas Aguilar
- Pastora Paredes Vargas
- Fortunato Victoriano Salvatierra
- Alfredo Laura Gaspar

## **2.6. Fuentes de información**

### **2.6.1. Primaria**

La recopilación de la información se realizó de manera directa de los productores de cacao CCN51, a través de la encuesta y entrevista para la obtención de información de las labores culturales, cosecha y post cosecha que desarrollan y los costos en los cuales incurren.

### **2.6.2. Secundaria**

En la elaboración de la investigación hemos tomado como base los libros, revistas, manuales, tesis, y páginas web relacionadas con las variables e indicadores del estudio.

## **2.7. Diseño de investigación**

No experimental de corte transversal.

### **2.7.1. No experimental**

Porque la variable independiente carece de manipulación intencional, ya que solo observamos los fenómenos que se dan en su contexto natural para después analizarlos.

### **2.7.2. Corte transversal**

Porque la recopilación se da en un momento determinado de tiempo.

## **2.8. Limitaciones**

Dentro de las limitaciones que se tuvo en el desarrollo de la investigación podemos mencionar las siguientes

-No se pudo determinar la ratio de liquidez al final del periodo productivo, porque los productores no contaron con pasivo corriente; por lo que el nivel de liquidez se trabajó con el flujo de caja y capital de trabajo.

-No se encontró teorías relacionadas a labores culturales, cosecha y post cosecha, por lo cual se trabajó con teorías generales de costos.

## 2.9. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN	INDICADOR	DEFINICIÓN	SUB INDICADORES	NIVEL DE MEDICIÓN	ITEMS DE ENCUESTA	ITEMS DE ENTREVISTA	ESCALA	INSTRUMENTO
<b>GESTIÓN DE COSTOS</b>	Gestión es la disposición y organización de los recursos de un individuo o grupo para obtener los resultados esperados. El costo es el sacrificio necesario de recursos financieros o no, para producir o adquirir bienes tangibles o intangibles que generen beneficios presentes o futuros	<b>Labores culturales.</b>	Las labores culturales son aquellas actividades de mantenimiento y cuidado que se llevan a cabo durante toda la producción. “La actividad un conjunto de actuaciones o de tareas que tiene como objetivo la atribución, al menos a corto plazo de un valor añadido a un objeto (producto o proceso)”	Sombra permanente Control de maleza Fertilización Poda de mantenimiento Poda fitosanitaria Control biológico y/o  Control químico	Cualitativo y Cuantitativo Cualitativo y Cuantitativo Cualitativo y Cuantitativo Cualitativo y Cuantitativo Cualitativo y Cuantitativo Cualitativo y Cuantitativo  Cualitativo y Cuantitativo	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	1,2, 3, 4,5, 6, 7 y 8	Discreta, continua Discreta, continua Discreta, continua Discreta, continua Discreta, continua  Discreta, continua	Cuestionario y guía de entrevista para el trabajo de campo
		<b>Cosecha y Post Cosecha</b>	La cosecha y post cosecha son un conjunto de actividades para obtener los granos de cacao en seco para ser comercializados. “La actividad un conjunto de actuaciones o de tareas que tiene como objetivo la atribución, al menos a corto plazo de un valor añadido a un objeto (producto o proceso)”	Corte y recolección del fruto Quiebre o Despulpamiento Fermentación secado Limpieza y selección del grano	Cualitativo y Cuantitativo Cualitativo y Cuantitativo Cualitativo y Cuantitativo Cualitativo y Cuantitativo Cualitativo y Cuantitativo	13, 14, 15, 16, 17, 18		Discreta, continua Discreta, continua Discreta, continua Discreta, continua	Cuestionario y guía de entrevista para el trabajo de campo
<b>BENEFICIO ECONÓMICO</b>	Es la ganancia que se obtiene de un proceso o actividad económica.	<b>Rentabilidad</b>	Es la relación que existe entre la utilidad y la inversión necesaria para lograrla, ya que mide tanto la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas.	rentabilidad sobre ventas rentabilidad económica rentabilidad financiera	Cualitativo y Cuantitativo Cualitativo y Cuantitativo Cualitativo y Cuantitativo	19, 20, 21, 22, 23, 24,25	9	Discreta, continua Discreta, continua Discreta, continua	Cuestionario y guía de entrevista para el trabajo de campo
		<b>Liquidez</b>	Se mide por la capacidad que tiene para hacer frente a sus obligaciones corriente, o de corto plazo	capital de trabajo Flujo de caja	Cualitativo y Cuantitativo Cualitativo y Cuantitativo	26, 27, 28, 29		Discreta, continua Discreta, continua	Cuestionario y guía de entrevista para el trabajo de campo

DESCRIPCIÓN	ÍTEMS ENCUESTA	ÍTEMS ENTREVISTA	GESTIÓN DE COSTOS		DESCRIPCIÓN	ÍTEMS ENCUESTA	ÍTEMS ENTREVISTA	BENEFICIO ECONÓMICO	
			NÚMERO DE CUADRO	Página				NÚMERO DE CUADRO	Página
<b>GESTIÓN DE COSTO</b>			49	84	<b>BENEFICIO ECONÓMICO</b>			50	84
<b>LABORES CULTURALES:</b>			21	62	<b>RENTABILIDAD:</b>			43	78
Sombra Permanente			13	55	Rentabilidad sobre Ventas			43	78
Control de Maleza			14	56	Rentabilidad Económica			43	78
Fertilización	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8, 9,10,11,12	1, 3, 5, 6, 7 y 8	15	57	Rentabilidad Financiera	19, 20, 21, 22, 23, 24,25	9	43	78
Poda de Mantenimiento			16	58					
Poda Fitosanitaria			17	58					
Control Biológico y/o			18	59					
Control Químico			19	60					
<b>COSECHA Y POST COSECHA:</b>			34	73	<b>LIQUIDEZ:</b>			48	82
Corte y Recolección de Fruto			29	68	Capital de trabajo			48	82
Quiebre o Despulpamiento			30	69	Flujo de Caja			48	82
Fermentación	12, 13, 14, 15, 16,17,18	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8	31	70		26, 27, 28,29	9		
Secado, Limpieza y Selección del Grano			32	71					

### **III. RESULTADOS**

#### **3.1. LAS LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA REPERCUTEN EN LA RENTABILIDAD E INFLUYEN EN LA LIQUIDEZ**

Con el objetivo de evaluar las labores culturales, cosecha y post cosecha y su repercusión en la rentabilidad e influencia en la liquidez se formularon las siguientes interrogantes: ¿De qué modo las labores culturales, cosecha y post cosecha repercuten en la rentabilidad? y ¿De qué modo las labores culturales, cosecha y post cosecha influyen en la liquidez?

##### **3.1.1. Labores Culturales**

Las labores culturales se midieron según las actividades desarrolladas, el número de veces realizado, la forma como lo realizaron, los recursos utilizados y los costos incurridos por cada productor de cacao CCN51. Las labores culturales incluyen las siguientes actividades: Sombra permanente, control de maleza, fertilización, poda de mantenimiento, poda fitosanitaria, control biológico y/o control químico.

##### **3.1.1.1. Resultado de Encuesta - Labores Culturales**

#### **CUADRO N° 01. LABORES CULTURALES REALIZADAS POR LOS PRODUCTORES DE CACAO CCN51**

### ¿Usted qué actividades de labores culturales realiza?

ACTIVIDADES	Respuestas		Porcentaje de casos
	Nº	Porcentaje	
Sombra permanente	2	5,3%	20,0%
Control de maleza	10	26,3%	100,0%
Fertilización	6	15,8%	60,0%
Poda de mantenimiento	10	26,3%	100,0%
Poda fitosanitaria	3	7,9%	30,0%
Control biológico y/o químico	7	18,4%	70,0%
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100,0%</b>	<b>380,0%</b>

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 20% realiza sombra permanente, el 100% realiza control de maleza, el 60% realiza fertilización, el 100% realiza poda de mantenimiento, el 30% realiza poda fitosanitaria, el 70% realiza control biológico y/o control químico.

### CUADRO N° 02. SOMBRA PERMANENTE

#### ¿Usted cuántas veces al año realiza la actividad de sombra permanente?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Más de una vez	0	0,0	0,0	0,0
Una vez	2	20,0	20,0	20,0
Ninguna	8	80,0	80,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 20% de los productores realiza la actividad de sombra permanente una vez al año, porque lo consideran importante ya que el exceso de sombra afecta las flores, mazorcas y genera el aumento de plagas y enfermedades, y el

80% no realizan la actividad de sombra permanente, ya que no lo consideran necesario porque la planta de cacao CCN51 es productiva.

La actividad de sombra permanente es importante, porque permite el equilibrio de sombra en las plantas de cacao CCN51 y evita la aparición de plagas y enfermedades, favoreciendo el desarrollo de las flores y frutos; generándole al productor mayor producción y con ello mayor rentabilidad y liquidez. Por lo que se recomienda que los productores de cacao CCN51 desarrollen la actividad de sombra permanente.

### CUADRO N° 03. CONTROL DE MALEZA

#### ¿Usted cuántas veces al año realiza el control de maleza?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Más de tres veces	10	10,0	10,0	100,0
De una a tres veces	0	0,0	0,0	100,0
Ninguna	0	0,0	0,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

#### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 100% de los productores realiza el control de maleza más de 3 veces al año porque consideran que es una actividad importante, ya que permite que el cacao esté libre de hierbas malas y evita que se proliferen enfermedades y plagas. El control de maleza es importante, porque no permite la competencia de nutrientes, agua, espacio y luz de la planta de cacao con la maleza; obteniendo la planta de cacao mayores nutrientes para germinar flores y el desarrollo del fruto, generándole al producto mayor producción y con ello mayor rentabilidad y liquidez.



## CUADRO N° 04. MEDIOS PARA REALIZAR EL CONTROL DE MALEZA

¿Usted qué medio utiliza para realizar el control de maleza?

	Respuestas		Porcentaje de casos
	Nº	Porcentaje	
Motoguadaña	3	18.8%	30,0%
Machete	7	43,8%	70,0%
Herbicida	6	37.5%	60,0%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100,0%</b>	<b>160,0%</b>

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 30% utiliza motoguadaña, porque les permite realizar el control de maleza en menor tiempo y menor costo (cuadro N°14), el 70% utiliza machete ya que no cuentan con otro medio tecnológico para realizar esta actividad lo cual les genera un costo mayor y el 60% utiliza herbicida, porque realizan el control de maleza en menor tiempo y les genera menor costo.

Por lo que se recomienda que los productores de cacao CCN51 desarrollen la actividad de control de maleza con motoguadaña y eviten el uso de herbicida, porque empobrece los nutrientes de la tierra.

## CUADRO N° 05. FERTILIZACIÓN

¿Usted cuántas veces al año realiza la fertilización?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Más de una vez	1	10,0	10,0	10,0
Una vez	5	50,0	50,0	60,0
Ninguna	4	40,0	40,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 10% realiza la actividad de fertilización dos veces al año, porque considera que abonar una vez al año no es suficiente para obtener mejor

producción, el 50% realiza la actividad de fertilización una vez al año, porque consideran que les generará mayor producción y el 40% no realiza la actividad de fertilización, porque consideran que la planta de cacao CCN51 es productiva. Los productores que realizan la fertilización utilizan en su mayoría el guano de isla y roca fosfórica que son abonos orgánicos.

La fertilización es una actividad importante que todo agricultor cacaotero tiene que realizar obligatoriamente, porque aporta nutrientes indispensables para la planta de cacao CCN51 y más aún si se utilizan abonos orgánicos porque no altera la composición de la tierra. Por lo que la fertilización incrementa los frutos de cacao y con ello aumenta la producción, lo cual genera mayor rentabilidad y liquidez.

#### **CUADRO N° 06. FORMA DE REALIZAR LA FERTILIZACIÓN**

##### **¿Cómo realiza la fertilización?**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Realiza zanja alrededor de la planta y abona	1	10,0	10,0	10,0
No realiza zanja, abona encima y alrededor de la planta	5	50,0	50,0	60,0
Ninguna	4	40,0	40,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Fuente:** Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

#### **Interpretación**

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 10% realiza zanjas alrededor de la planta y abona, porque las raíces de la planta de cacao CCN51 captan mejor los nutrientes, el 50% abona encima y alrededor de la planta, porque les genera menor costo y es más rápido de realizarlo y el 40% no realiza fertilización.

El sistema radicular de la planta de cacao CCN51 se encuentra en los primeros 20 cm de profundidad del suelo. Por lo cual se recomienda realizar la fertilización a través de zanjas alrededor de la planta.

## CUADRO N° 07. PODA DE MANTENIMIENTO

¿Usted cuántas veces al año realiza la poda de mantenimiento?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Más de tres veces	0	0,0	0,0	0,0
De uno a tres veces	10	100,0	100,0	100,0
Ninguna	0	0,0	0,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 100% de los productores realiza la actividad de poda de mantenimiento de uno a tres veces al año, porque considera que es necesario para un buen floreamiento, cuajado del fruto de cacao y para mantener el tamaño de la planta de cacao CCN51.

La actividad de poda de mantenimiento es importante porque permite mantener la arquitectura de los árboles, renovación de ramas, disponer el follaje, de modo que facilite la llegada de la luz solar a las hojas, flores y frutos favoreciendo la fotosíntesis, control de altura de la plantación y el desarrollo de los frutos; generando un incremento en la producción, con ello mayor rentabilidad y liquidez para el productor. Por lo que se recomienda desarrollar la actividad de poda de mantenimiento de 4 a más veces al año.

## CUADRO N° 08. PODA FITOSANITARIA

¿Usted Cuántas veces al año realiza la poda fitosanitaria?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Más de dos veces	1	10,0	10,0	10,0
De uno a dos veces	2	20,0	20,0	30,0
Ninguna	7	70,0	70,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

## Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 10% realiza la poda fitosanitaria más de 2 veces al año, porque lo considera importante para que las enfermedades y plagas no contaminen a la planta, dañen a las flores y frutos de cacao CCN51, el 20% realizan la poda fitosanitaria de una a dos veces al año para que las enfermedades y plagas no contaminen a la planta, dañen a las flores y frutos de cacao CCN51 y el 70% no realizan la actividad de poda fitosanitaria, porque consideran suficiente la poda de mantenimiento y por el costo que les genera.

La actividad de poda fitosanitaria es importante, porque permite mantener la producción de cacao CCN51, evitando pérdidas de flores y frutos por enfermedades ya que en esta actividad se elimina las partes enfermas lo cual evita la proliferación de enfermedades; permitiendo que se obtenga mayores frutos sanos lo cual aumenta la producción y con ello la rentabilidad y liquidez.

Esta actividad se realiza mensualmente en los meses de precipitación y cada dos meses en época seca. Por lo que se recomienda a los productores desarrollar la actividad de poda fitosanitaria para proteger su producción y obtener mayor cantidad de cacao CCN51 en la cosecha.

### CUADRO N° 09. CONTROL BIOLÓGICO

#### ¿Usted cuántas veces al año realiza el control biológico?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Más de una vez	4	40,0	40,0	40,0
Una vez	2	20,0	20,0	60,0
Ninguna	4	40,0	40,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

## Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 40% realiza la actividad de control biológico más de 1 vez al año para combatir las plagas que afectan a las mazorcas de cacao en el año, el 20% realiza la actividad de control biológico una vez al año con el fin de combatir las enfermedades y plagas que afectan las mazorcas de cacao y el 40% no realiza la actividad de control biológico por desconocimiento de medios naturales para combatir las plagas. Los productores de cacao CCN51 utilizan la orina madura para repeler las plagas que atacan a las mazorcas de cacao CCN51. Este medio les permite controlar la moscas, zancudos, mariposas y otras plagas; los cuales afectan la producción.

La actividad de control biológico es importante, porque permite proteger los frutos de cacao de las plagas y enfermedades a través de medios orgánicos como: hongos, bacterias, mezclas naturales de vegetales y otros que tienen propiedades repelentes de plagas; evitando así la pérdida del fruto de cacao lo cual repercute en la rentabilidad y liquidez del productor. Por lo que se recomienda aumentar el uso de otros medios naturales para combatir las enfermedades y plagas, y conservar la producción.

### CUADRO N° 10. CONTROL QUÍMICO

#### ¿Usted cuántas veces al año realiza control químico?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ninguna	9	90,0	90,0	90,0
Una vez	1	10,0	10,0	100,0
Más de una vez	0	0,0	0,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

## Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 90% no realiza la actividad de control químico por medios de seguridad y el 10% realiza la actividad de control químico 1 vez al año para combatir las plagas que afectan a los frutos de cacao CCN51 y por el menor costo.

La actividad de control químico es una actividad complementaria para el control de plagas y enfermedades siempre en cuando se realice de la forma adecuada, ya que se hace uso de pesticidas lo cual necesita de medios de seguridad. Por otro lado, no es recomendable en la producción de cacao CCN51, porque se estaría produciendo un cacao no orgánico.

## CUADRO N°11. INFORMACIÓN DE COSTOS DE LABORES CULTURALES

### ¿Cómo lleva la información de costos de las labores culturales en la producción de cacao CCN51?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Registro de costos	0	0,0	0,0	0,0
Anotes en cuaderno o esporádicos	4	40,0	40,0	40,0
Ninguna	6	60,0	60,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

## Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 40% lleva su información en anotes en cuaderno o esporádicos de sus costos de labores culturales de manera eventual sin mantener el registro de sus costos de labores culturales y el 60% no lleva ningún tipo de información de sus costos de labores culturales por desconocimiento y falta de interés.

Llevar un registro de costo es importante porque permite al productor conocer que actividades de labores culturales le genera mayores costos y que acciones debe

realizar para disminuirlo, esta información sirve para determinar el costo total y el costo unitario, el cual les permitirá saber si lo que vendieron les genera ganancia. Por lo que se recomienda a los productores de cacao CCN51 manejar un registro de sus costos de labores culturales.

## CUADRO N°12. CAPACITACIÓN DE PRODUCCIÓN DE CACAO

### ¿Usted asiste a capacitaciones para la producción de cacao CCN51?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Con frecuencia	0	0,0	0,0	0,0
A veces	3	30,0	30,0	30,0
Nunca	7	70,0	70,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 30% asiste a veces a las capacitaciones de producción de cacao, porque se realizan en el distrito de Pichari y en días de trabajo, y el 70 % no asiste a capacitaciones debido a que se realizan en el distrito de Pichari capital y en días de trabajo.

La capacitación en la producción de cacao es muy importante, porque permite que el productor conozca los aspectos técnicos del manejo de la planta de cacao y como mejorar su producción.

### 3.1.1.2. Resultado de Entrevista del Trabajo de Campo - Labores Culturales

## CUADRO N° 13. COSTOS DE SOMBRA PERMANENTE

PRODUCTORES	N° de Veces al Año	N° de Jornales al Año	Costos de Jornales	COSTO TOTAL	Referencia páginas
	(A)				(A)
Hugo Cesar Yupanqui G.	1	1	40.00	40.00	120
Félix Cárdenas Aguilar	1	2	80.00	80.00	162
<b>MEDIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>60.00</b>	

Fuente: Entrevista-trabajo de campo. Elaboración propia.

## Interpretación

Dos productores de cacao CCN51 desarrollaron la actividad de sombra permanente en promedio 1 vez al año, utilizando 2 jornales, con un costo promedio de 60 soles al año. Por lo que el desarrollo de la actividad de sombra permanente no genera mayores costos y es recomendable en la producción de cacao CCN51

**CUADRO N° 14. COSTOS DE CONTROL DE MALEZA**

PRODUCTORES	Medios	N° de Veces al Año	N° de Jornales al Año	Costos de Jornales	Costo de Insumos Directos	Depreciación Directa	COSTO TOTAL	Referencia páginas		
		(A)	(B)	(C)	(A)	(B)		(C)		
Hugo Cesar Yupanqui Gómez	Macheteo	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00			
	Motoguadaña	4	12	480.00	126.45	80.00	686.45	120	121	122
	Herbicida	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00			
Teófila Escobar Saico	Macheteo	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00			
	Motoguadaña	3	9	360	94.84	80.00	534.84	128	129	131
	Herbicida	1	2	80.00	52.50	6.80	139.30			
Rómulo Paredes Vargas	Macheteo	3	24	960.00	0.00	0.00	960.00			
	Motoguadaña	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	137	138	139
	Herbicida	1	2	100.00	135.00	4.83	239.83			
Alejandro Gavilán Hurtado	Macheteo	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00			
	Motoguadaña	3	9	360.00	94.84	66.67	521.50	146	147	147
	Herbicida	1	2	100.00	45.00	5.50	150.50			
Fortunato Curo Mallqui	Macheteo	3	24	960.00	0.00	0.00	960.00			
	Motoguadaña	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	154	155	155
	Herbicida	1	2	80.00	45.00	4.86	129.86			
Mario Cavalcanti Villar	Macheteo	4	28	1,120.00	0.00	0.00	1,120.00			
	Motoguadaña	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	170	171	172
	Herbicida	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00			
Félix Cárdenas Aguilar	Macheteo	3	24	960.00	0.00	0.00	960.00			
	Motoguadaña	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	162	163	164
	Herbicida	1	2	100.00	90.00	3.67	193.67			
Pastora Paredes Vargas	Macheteo	3	21	840.00	0.00	0.00	840.00			
	Motoguadaña	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	186	187	187
	Herbicida	1	2	80.00	45.00	3.73	128.73			
Fortunato Victoriano Salvatierra	Macheteo	4	28	1,120.00	0.00	0.00	1,120.00			
	Motoguadaña	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	178	179	179
	Herbicida	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00			
Laura Gaspar Alfredo	Macheteo	4	28	1,120.00	0.00	0.00	1,120.00			
	Motoguadaña	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	194	195	195
	Herbicida	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00			
<b>MEDIA</b>	<b>MACHETEEO</b>	<b>3.4</b>	<b>25.29</b>				<b>1,011.43</b>			
<b>MEDIA</b>	<b>MOTOGUADAÑA</b>	<b>3.3</b>	<b>10.00</b>				<b>580.93</b>			
<b>MEDIA</b>	<b>HERBICIDA</b>	<b>1.0</b>	<b>2</b>				<b>163.65</b>			

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia.



## Interpretación

La actividad de control de maleza fue realizada por todos los productores 4 veces al año, para la cual utilizaron diferentes medios como la motoguadaña, machete y herbicida. Obtuvieron menor costo los productores que utilizaron herbicida y la motoguadaña a diferencia de los productores que utilizaron el machete que generó mayor costo por los jornales utilizados. En cuanto a la depreciación directa el costo es menor debido a que el productor utiliza la motoguadaña y fumigadora en todas sus hectáreas de cacao CCN51.

Resultando más conveniente para el productor de cacao CCN51 desarrollar la actividad de control de maleza a través de la motoguadaña, aunque el uso de herbicidas es menos costoso no es recomendable, porque empobrece la tierra.

**CUADRO N° 15. COSTOS DE FERTILIZACIÓN**

PRODUCTORES	Forma de Fertilización	N° de Veces al Año	N° de Jornales al Año	Costos de Jornales	Costo de Insumos Directos	COSTO TOTAL	Referencia páginas	
							(A)	(B)
Hugo Cesar Yupanqui	Con zanja	2	16	640.00	800.00	1,440.00	120	121
Teófila Escobar Saico	Sin zanja	1	4	160.00	560.00	720.00	128	129
Rómulo Paredes V.	Sin zanja	1	5	200.00	400.00	600.00	137	138
Fortunato Curo Mallqui	Sin zanja	1	4	160.00	250.00	410.00	154	155
Mario Cavalcanti Villar	Sin zanja	1	7	280.00	300.00	580.00	170	171
Pastora Paredes V.	Sin zanja	1	5	200.00	450.00	650.00	186	187
<b>MEDIA</b>		<b>1.17</b>	<b>6.83</b>	<b>273.33</b>	<b>460.00</b>	<b>733.33</b>		

Fuente: Entrevista-Trabajo de campo. Elaboración propia.

## Interpretación

La actividad de fertilización fue realizada por 6 productores, de los cuales 5 productores abonaron encima de la planta sin realizar zanjas y 1 productor abonó alrededor de la planta realizando zanjas, lo que diferencia sus costos debido a que el abono con zanja requiere más jornales que el abono sin zanja; pero es más beneficioso, porque el productor que realizó el abono con zanja y con mayor frecuencia obtiene una mejor producción de cacao CCN51 (cuadro N°42) a diferencia de los demás productores.

El costo promedio del desarrollo de la actividad de fertilización es de 733.33 soles al año.

### CUADRO N° 16. COSTOS DE PODA DE MANTENIMIENTO

PRODUCTORES	N° de Veces al Año	N° de Jornales	Contrata	Costos de Jornales	Depreciación Directa	COSTO TOTAL	Referencia páginas	
							(A)	(B)
Hugo Cesar Yupanqui G.	1	10	0.00	500.00	47.30	547.30	120	122
Teófila Escobar Saico	1	0	600.00	0.00	27.63	627.63	128	131
Rómulo Paredes Vargas	1	0	600.00	0.00	69.08	669.08	137	139
Alejandro Gavilán H.	1	0	800.00	0.00	87.50	887.50	146	147
Fortunato Curo Mallqui	1	0	600.00	0.00	25.00	625.00	154	155
Mario Cavalcanti V.	1	0	800.00	0.00	75.00	875.00	170	172
Félix Cárdenas Aguilar	1	14	0.00	700.00	58.33	758.33	162	164
Pastora Paredes Vargas	1	0	600.00	0.00	35.00	635.00	186	187
Fortunato Victoriano S.	1	0	600.00	0.00	35.00	635.00	178	179
Laura Gaspar Alfredo	1	0	800.00	0.00	35.00	835.00	194	195
<b>MEDIA</b>	<b>1.00</b>	<b>12.00</b>	<b>675.00</b>	<b>600.00</b>	<b>49.48</b>	<b>709.48</b>		

Fuente: Entrevista -Trabajo de campo. Elaboración propia.

### Interpretación

Todos los productores de cacao CCN51 desarrollaron la poda de mantenimiento 1 vez al año, utilizando 12 jornales a un costo promedio de 600 soles y bajo contrata a un costo promedio de 675 soles, la depreciación de la tijera de podar tiene un costo promedio de 49.48 soles, con un costo total promedio de 709.48 soles. La diferencia de los costos se debe principalmente a la mano de obra utilizada, conviniendo más al productor utilizar mano de obra por jornales que mano de obra por contrata. En cuanto a la depreciación directa el costo es menor debido a que el productor utiliza la tijera de podar en todas sus hectáreas de cacao CCN51.

### CUADRO N° 17. COSTOS DE PODA FITOSANITARIA

PRODUCTORES	N° de Veces al Año	N° de Jornales al Año	Costos de Jornales	Depreciación Directa	COSTO TOTAL	Referencia páginas	
						(A)	(B)
Hugo Cesar Yupanqui G.	3	6	240.00	22.70	262.70	120	122
Teófila Escobar Saico	2	4	160.00	7.37	167.37	128	131
Rómulo Paredes Vargas	2	4	160.00	18.42	178.42	137	139
<b>MEDIA</b>	<b>2.33</b>	<b>4.67</b>	<b>186.67</b>	<b>16.16</b>	<b>202.83</b>		

Fuente: Entrevista -Trabajo de campo. Elaboración propia.

## Interpretación

3 productores de cacao CCN51 desarrollaron la poda fitosanitaria de manera independiente a la poda de mantenimiento, realizando esta actividad 2 veces al año en promedio, utilizando 4,67 jornales, la depreciación de la tijera de podar tiene un costo promedio de 16.16 soles, con un costo total promedio de 202.83 soles. La diferenciación de costos entre los productores es por la frecuencia con la cual desarrollaron esta actividad. En cuanto a la depreciación directa el costo es menor debido a que el productor utiliza la tijera de podar en todas sus hectáreas de cacao CCN51.

### CUADRO N°18. COSTOS DE CONTROL BIOLÓGICO

PRODUCTORES	N° de Veces al Año	N° de Jornales al Año	Costos de Jornales	Costo de Insumos Directos	COSTO TOTAL	Referencia páginas	
	(A)					(B)	(A)
Hugo Cesar Yupanqui G.	2	8	320.00	40.00	360.00	120	121
Teófila Escobar Saico	2	8	320.00	40.00	360.00	128	129
Rómulo Paredes Vargas	1	2	80.00	10.00	90.00	137	138
Alejandro Gavilán H.	2	8	320.00	40.00	360.00	146	147
Mario Cavalcanti Villar	1	1	40.00	10.00	50.00	170	171
Félix Cárdenas Aguilar	2	4	160.00	10.00	170.00	162	163
<b>MEDIA</b>	<b>1.67</b>	<b>5.17</b>			<b>231.67</b>		

Fuente: Entrevista – Trabajo de campo. Elaboración propia.

## Interpretación

6 productores de cacao CCN51 que desarrollaron la actividad de control biológico, realizaron esta actividad 2 veces al año en promedio, utilizando 5.17 jornales, con un costo promedio de 231.67 soles.

Los costos de la actividad de control biológico se diferencian por el número de veces al año realizado por cada productor, el número de mano de obra utilizada y la cantidad de insumos utilizados.

### CUADRO N° 19. COSTOS DE CONTROL QUÍMICO

PRODUCTORES	N° de Veces al Año	N° de Jornales al Año	Costos de Jornales	Costo de Insumos Directos	Depreciación Directa	COSTO TOTAL	Referencia páginas		
	(A)			(B)	(C)		(A)	(B)	(C)
Pastora Paredes Vargas	1	1	40.00	95.00	1.87	136.87	186	187	187
<b>MEDIA</b>	<b>1</b>	<b>1</b>				<b>136.87</b>			

Fuente: Entrevista - trabajo de campo. Elaboración propia.

#### Interpretación

1 productor de cacao CCN51 desarrolló la actividad de control químico, realizando esta actividad 1 vez al año, utilizando 1 jornal, con un costo 135.00 soles.

En cuanto a la depreciación directa el costo es menor debido a que el productor comparte la fumigadora con la actividad de control de maleza y lo utiliza en todas sus hectáreas de cacao CCN51.

#### COSTOS INDIRECTOS DE LABORES CULTURALES

Entre los costos indirectos relacionados con las labores culturales se detalla el consumo de suministro y combustible, la depreciación del activo biológico, y la depreciación de unidades de transporte y herramientas.

### CUADRO N°20. COSTOS INDIRECTOS

PRODUCTORES	Suministros	Combustible para Motocarguero	Depreciación de la Planta de Cacao CCN51	Depreciaciones Indirectas	Referencia páginas			
	(A)	(B)	(C)	(D)	(A)	(B)	(C)	(D)
Hugo Cesar Yupanqui G.	8.57	0.00	105.89	24.97	121		123	123
Teófila Escobar Saico	16.67	52.69	87.67	88.50	130	129	132	131
Rómulo Paredes Vargas	16.67	134.35	89.44	139.88	139	138	141	140
Alejandro Gavilán Hurtado	7.50	0.00	81.88	22.97	147		149	148
Fortunato Curo Mallqui	15.00	0.00	106.32	15.86	155		157	156
Mario Cavalcanti Villar	16.00	175.63	123.23	115.38	172	171	174	173
Félix Cárdenas Aguilar	16.00	139.62	109.71	96.51	164	163	166	165
Pastora Paredes Vargas	16.00	0.00	85.59	21.29	187		189	188
Fortunato Victoriano S.	13.33	0.00	104.45	23.54	179		181	180
Laura Gaspar Alfredo	13.33	73.76	108.71	126.09	195	195	197	196
<b>MEDIA</b>	<b>13.91</b>	<b>115.21</b>	<b>100.29</b>	<b>67.50</b>				

Fuente: Entrevista – Trabajo de campo. Elaboración propia.

## **Interpretación**

El suministro que se utilizó por todos los productores de cacao CCN51 es el machete, su costo promedio es de 13.91 soles. El machete no se pudo distribuir por una sola actividad ya que se utilizó en la mayoría de actividades de labores culturales: sombra permanente, control de maleza, poda de mantenimiento, poda fitosanitaria, control biológico y control químico. La diferencia de costos reside en el número de machetes con los que utiliza cada productor.

El costo promedio de combustible para los productores de cacao CCN51 que cuentan con motocarguero es de 115.21 soles, diferenciándose los costos de combustible según la cantidad de actividades realizadas. Los productores que no cuentan con motocarguero utilizaron la carretilla para trasladar sus insumos y herramientas, no incurriendo en costos por combustible.

La depreciación de la planta de cacao CCN51 tiene un costo promedio de 100.29 soles (el costo de depreciación de la planta se distribuyó tanto para labores culturales, cosecha y post cosecha), los costos se diferencian debido al año en que cada productor comenzó con el cultivo de cacao CCN51, los costos de instalación de la planta y los costos de crecimiento de la planta de cacao CCN51 en los que incurrieron hasta los dos años.

Por último, las depreciaciones indirectas tienen un costo promedio de 67.50 soles, en las cuales se identifican aquellas herramientas y unidades de transporte que se utilizaron en las labores culturales, a las que no se pudo identificar con una actividad específica; tales como: serrucho, pala, pico, carretilla, motocarguero.

## CUADRO N° 21. COSTO TOTAL DE LABORES CULTURALES

DESCRIPCIÓN Y PRODUCTORES	Hugo Cesar Yupanqui G.	Teófila Escobar Saico	Rómulo Paredes Vargas	Alejandro Gavilan Hurtado	Fortunato Curo Mallqui	Mario Cavalcanti Villar	Félix Cárdenas Aguilar	Pastora Paredes Vargas	Fortunato Victoriano Salvatierra	Laura Gaspar Alfredo
Referencia(Pág.)	119 a 123	127 a 132	136 a 141	145 a 149	153 a 157	169 a 174	161 a 166	185 a 189	177 a 181	193 a 197
<b>COSTOS DIRECTOS</b>										
Sombra permanente	40.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00	0.00	0.00	0.00
Control de maleza:										
* Macheteo	0.00	0.00	960.00	0.00	960.00	1,120.00	960.00	840.00	1,120.00	1,120.00
* Motoguadaña	686.45	534.84	0.00	521.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
* Herbicidas	0.00	139.30	239.83	150.50	129.86	0.00	193.67	128.73	0.00	0.00
Fertilización	1,440.00	720.00	600.00	0.00	410.00	580.00	0.00	650.00	0.00	0.00
Poda de mantenimiento :	547.30	627.63	669.08	887.50	625.00	875.00	758.33	635.00	635.00	835.00
Poda fitosanitaria:	262.70	167.37	178.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Control biológico:										
* Trampera de botellas	360.00	360.00	90.00	360.00	0.00	50.00	170.00	0.00	0.00	0.00
Control químico:										
* Xiperklin y ascobit	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	136.87	0.00	0.00
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>										
Suministro	8.57	16.67	16.67	7.50	15.00	16.00	16.00	16.00	13.33	13.33
Combustible para el transporte	0.00	52.69	134.35	0.00	0.00	175.63	139.62	0.00	0.00	73.76
Depreciación de herramientas, unid. De transporte y equipos de explotación	24.97	88.50	139.88	22.97	15.86	115.38	96.51	21.29	23.54	126.09
Depreciación de la planta de cacao CCN51	105.89	87.67	89.44	81.88	106.32	123.23	109.71	85.59	104.45	108.71
<b>TOTAL LABORES CULTURALES</b>	<b>3,475.88</b>	<b>2,794.66</b>	<b>3,117.67</b>	<b>2,031.86</b>	<b>2,262.03</b>	<b>3,055.24</b>	<b>2,523.84</b>	<b>2,513.48</b>	<b>1,896.32</b>	<b>2,276.89</b>
<b>MEDIA</b>	<b>2,594.79</b>									

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia.

### Interpretación

Los productores de cacao CCN51 desarrollaron las actividades de labores culturales con un costo total promedio de 2,594.79 soles, diferenciándose en los costos de acuerdo con las actividades de labores culturales realizadas, la frecuencia con la cual realizaron y los recursos utilizados.

Las actividades de labores culturales que generaron mayores costos fueron: control de maleza, fertilización y poda de mantenimiento, por la cantidad de mano de obra utilizada.

En cuanto a la depreciación de herramientas, unidades transporte y equipos de explotación el costo es menor porque el productor los utiliza en todas sus hectáreas de cacao CCN51.

El productor que desarrolló todas las actividades de labores culturales con mayor frecuencia incurrió en un costo total de 3,475.88 soles, mientras que el productor que desarrolló 2 actividades tuvo un costo de 1,896.32 soles, diferenciándose entre ambos en un costo de 1,579.56 soles y en la cantidad cosecha de cacao CCN51. El productor que desarrolló todas las actividades de labores culturales con mayor frecuencia obtuvo mayor cantidad de kilos de cacao cosechado (cuadro N° 42) a diferencia del productor que desarrollo dos actividades (cuadro N° 22).

### CUADRO N°22. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LABORES CULTURALES

LABORES CULTURALES	Hugo Cesar Yupanqui Gómez		Teófila Escobar Saico		Rómulo Paredes Vargas		Alejandro Gavilán Hurtado		Fortunato Curo Mallqui		Mario Cavalcanti Villar		Félix Cárdenas Aguilar		Pastora Paredes Vargas		Fortunato Victoriano Salvatierra		Laura Gaspar Alfredo	
	Actividades	Frecuencia	Actividades	Frecuencia	Actividades	Frecuencia	Actividades	Frecuencia	Actividades	Frecuencia	Actividades	Frecuencia	Actividades	Frecuencia	Actividades	Frecuencia	Actividades	Frecuencia	Actividades	Frecuencia
Sombra permanente	X	1											X	1						
Control de maleza	X	4	X	4	X	4	X	4	X	4	X	4	X	4	X	4	X	4	X	4
Fertilización	X	2	X	1	X	1			X	1	X	1			X	1				
Poda de mantenimiento	X	1	X	1	X	1	X	1	X	1	X	1	X	1	X	1	X	1	X	1
Poda Fitosanitaria	X	3	X	2	X	2														
Control biológico	X	2	X	2	X	1	X	2			X	1	X	2						
Control químico															X	1				
<b>TOTAL DE LABORES CULTURALES</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>5</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia.

### 3.1.2. Cosecha y post cosecha

La cosecha y post cosecha se midieron de acuerdo con las actividades realizadas y los costos incurridos por los productores de cacao CCN51 en: corte y recolección del fruto, quiebre o despulpamiento, fermentación, secado, limpieza-selección del grano y almacenamiento.

#### 3.1.2.1. Resultado de Encuesta - Cosecha y post cosecha

### CUADRO N° 23. COSECHA Y POST COSECHA REALIZADA POR LOS PRODUCTORES DE CACAO CCN51

### ¿Qué actividades de cosecha y post cosecha realiza usted?

	Respuestas		Porcentaje de casos
	Nº	Porcentaje	
Corte y recolección del fruto	10	20,0%	100,0%
Quiebre o despulpamiento	10	20,0%	100,0%
Fermentación	10	20,0%	100,0%
Secado	10	20,0%	100,0%
Limpieza y selección del grano	10	20,0%	100,0%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0%</b>	<b>500,0%</b>

**Fuente:** Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 100% realizan corte y recolección del fruto, quiebre o despulpamiento, fermentación, secado, limpieza y selección del grano y el 100% no realiza el almacenamiento de cacao CCN51, porque la venta es de manera inmediata a los compradores de cacao.

Todos los productores realizan las actividades de cosecha y post cosecha, porque lo consideran imprescindible para mantener su producción y obtener los granos de cacao seco para ser comercializados.

### CUADRO N° 24. NÚMERO DE COSECHA Y POST COSECHA GRANDE

#### ¿Cuántas veces al año realiza la cosecha y post cosecha grande?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
10 Veces	10	100,0	100,0	100,0
8 veces	0	0,0	0,0	100,0
Menos de 8 veces	0	0,0	0,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Fuente:** Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 100% realiza la cosecha y post cosecha grande 10 veces al año.



La cosecha grande dura los meses de abril, mayo, junio, julio y agosto, y se realiza cada 2 semanas.

Todos los productores cosechan cada 2 semanas, porque si se aguarda mucho tiempo para recolectar la mazorca madura, existen serios riesgos de podredumbre y plagas. Además, la cosecha de frutos verdes, pintones y sobremaduros disminuye el rendimiento de los granos en peso y en calidad; Lo que repercute la rentabilidad y liquidez del productor.

### CUADRO N° 25. NÚMERO DE COSECHA Y POST COSECHA PEQUEÑA

**¿Cuántas veces al año realiza la cosecha y post cosecha pequeña?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
6 veces	10	100,0	100,0	100,0
4 veces	0	0,0	0,0	100,0
Menos de 4 veces	0	0,0	0,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 100% realiza la cosecha y post cosecha pequeña 6 veces al año.

La cosecha pequeña dura los meses de setiembre, octubre, noviembre y diciembre y se realiza cada 3 semanas. Todos los productores cosechan cada 3 semanas, porque el cacao CCN51 en esta época seca retrasa su maduración.

### . CUADRO N° 26. DÍAS DE FERMENTACIÓN DE CACAO CCN51

**¿Cuántos días dura la fermentación?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De 5 a más días	2	20,0	20,0	20,0
De 3 a 4 días	8	80,0	80,0	80,0
De 1 a 2 días	0	0,0	0,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

## Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 20% realiza la fermentación de 5 a más días y el 80% realiza la fermentación de 3 a 4 días. Los productores de cacao no utilizan cajones de fermentación, sino costales porque consideran que es más sencillo y les genera menores costos.

La actividad de fermentación es muy importante, porque en él desarrolla el sabor y aroma del chocolate, por lo que se debe mantener dentro de los cajones fermentadores por un período de 3 a 5 días. El cacao bien fermentado es comprado a un mejor precio por lo que le genera al productor mayor rentabilidad y liquidez.

### CUADRO N° 27. DÍAS DE SECADO DE CACAO CCN51

#### ¿Cuántos días realiza el secado de cacao CCN51?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De 4 a más días	2	20,0	20,0	20,0
De 3 días	8	80,0	80,0	80,0
De 1 a 2 días	0	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

## Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 20% realiza el secado de cacao CCN51 de 4 a más días y el 80% realiza el secado de cacao CCN51 en 3 días.

El secado de cacao CCN51 consiste en eliminar lentamente el contenido de humedad de los granos de cacao, porque se completa los cambios bioquímicos de la fermentación. Por lo que el cacao adecuadamente secado es comprado a un mejor precio por lo que le genera al productor mayor rentabilidad y liquidez.

**CUADRO N° 28. INFORMACIÓN DE COSTOS DE COSECHA Y POST COSECHA**  
**¿Cómo lleva la información de costos de la cosecha y post cosecha?**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Registro de costos	0	0,0	0,0	0,0
Anotes en cuaderno o esporádicos	4	40,0	40,0	40,0
Ninguno	6	60,0	60,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Fuente:** Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

**Interpretación**

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 40% lleva su información en anotes en cuaderno o esporádicos de sus costos en cosecha y post cosecha de manera eventual, sin mantener el registro de sus costos y el 60% no lleva ningún tipo de información de sus costos de cosecha y post cosecha por desconocimiento y falta de interés.

Llevar un registro de costo es importante, porque permite al productor conocer qué actividades de cosecha y post cosecha le genera mayores costos y qué acciones debe realizar para disminuirlo, esta información sirve para determinar el costo total y el costo unitario, el cual les permitirá saber si lo que vendieron les genera ganancia. Por lo que se recomienda que los productores de cacao deben manejar un registro de sus costos de cosecha y post cosecha.

### 3.1.2.2. Resultado de Entrevista del Trabajo de Campo - Cosecha y Post Cosecha

**CUADRO N° 29. COSTO DE CORTE Y RECOLECCIÓN DEL FRUTO**

PRODUCTORES	COSECHA GRANDE			COSECHA PEQUEÑA			Depreciación Directa	TOTAL	Referencia páginas	
	N° de Veces al Año	N° de Jornal al Año	Costos de Jornales	N° de Veces al Año	N° de Jornal al Año	Costos de Jornales			(A)	(B)
	(A)			(A)			(B)			
Hugo Cesar Yupanqui G.	10	30	1,200.00	6	6	240.00	17.96	1,457.96	120	122
Teófila Escobar Saico	10	30	1,200.00	6	6	240.00	24.96	1,464.96	128	131
Rómulo Paredes Vargas	10	30	1,200.00	6	6	240.00	15.00	1,455.00	137	139
Alejandro Gavilán H.	10	30	1,200.00	6	6	240.00	20.80	1,460.80	146	147
Fortunato Curo Mallqui	10	30	1,200.00	6	6	240.00	17.14	1,457.14	154	155
Mario Cavalcanti V.	10	20	800.00	6	6	240.00	16.71	1,056.71	170	172
Félix Cárdenas Aguilar	10	20	800.00	6	6	240.00	9.78	1,049.78	162	164
Pastora Paredes Vargas	10	20	800.00	6	6	240.00	23.64	1,063.64	186	187
Fortunato Victoriano S.	10	30	1,200.00	6	6	240.00	16.40	1,456.40	178	179
Laura Gaspar Alfredo	10	20	800.00	6	6	240.00	15.76	1,455.76	194	195
<b>MEDIA</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>1,040.00</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>240.00</b>	<b>17.82</b>	<b>1,297.82</b>		

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia.

#### Interpretación

Los productores de cacao CCN51 desarrollan las actividades de corte y recolección del fruto tanto en la cosecha grande y cosecha pequeña, realizan estas actividades en promedio 10 veces en cosecha grande y 6 veces en cosecha pequeña, utilizando 26 jornales en promedio en cosecha grande y 6 jornales en cosecha pequeña. El costo total promedio de corte y recolección tanto en cosecha grande y pequeña es de 1,297.82soles.

La diferencia de costos se da generalmente en la mano de obra utilizada en la cosecha grande, porque cuatro productores utilizan 20 jornales y seis productores utilizan 30 jornales, debido a que los productores utilizaron la misma cantidad de jornales en todas las temporadas de cosecha grande sin controlar si es la cantidad que realmente necesitan. Además los productores cosechan cada dos y tres semanas independientemente de la cantidad de cacao producida lo que le genera mayores costos cuando la producción es baja.

### CUADRO N° 30. COSTO DE QUIEBRE O DESPULPAMIENTO

PRODUCTORES	COSECHA GRANDE			COSECHA PEQUEÑA			Depreciación Directa	TOTAL	Referencia páginas	
	N° de Veces al Año	N° de Jornal al Año	Costos de Jornales	N° de Veces al Año	N° de Jornal al Año	Costos de Jornales			(A)	(B)
	(A)			(A)					(B)	(A)
Hugo Cesar Yupanqui G.	10	30	1,200.00	6	12	480.00	0.00	1,680.00	120	122
Teófila Escobar Saico	10	30	1,200.00	6	12	480.00	0.00	1,680.00	128	131
Rómulo Paredes Vargas	10	30	1,200.00	6	12	480.00	0.00	1,680.00	137	139
Alejandro Gavilán H.	10	30	1,200.00	6	12	480.00	0.00	1,680.00	146	147
Fortunato Curo Mallqui	10	30	1,200.00	6	12	480.00	0.00	1,680.00	154	155
Mario Cavalcanti	10	30	1,200.00	6	12	480.00	0.00	1,680.00	170	172
Félix Cárdenas Aguilar	10	30	1,200.00	6	12	480.00	0.00	1,680.00	162	164
Pastora Paredes Vargas	10	30	1,200.00	6	12	480.00	1.50	1,681.50	186	187
Fortunato Victoriano S.	10	30	1,200.00	6	6	240.00	0.00	1,440.00	178	179
Laura Gaspar Alfredo	10	30	1,200.00	6	6	240.00	0.00	1,440.00	194	195
<b>MEDIA</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>1,200.00</b>	<b>6</b>	<b>10.80</b>	<b>432.00</b>	<b>1.50</b>	<b>1,632.15</b>		

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia.

#### Interpretación

Los productores de cacao CCN51 desarrollaron la actividad de quiebre o despulpamiento tanto en post cosecha grande y pequeña, realizan esta actividad en promedio 10 veces en post cosecha grande y 6 veces en post cosecha pequeña. Utilizando 30 jornales en promedio en post cosecha grande y 11 jornales en post cosecha pequeña. El costo total promedio de quiebre y despulpamiento tanto en post cosecha grande y pequeña es de 1,632.15 soles.

La diferencia de costos de la actividad de quiebre o despulpamiento se da en la cosecha pequeña, en la que 2 productores utilizan 6 jornales, los cuales muestran un costo menor frente a los demás productores que utilizan 12 jornales. Por lo cual, los productores necesitan controlar si la mano de obra utilizada es la cantidad que realmente necesitan. Además los productores cosechan cada dos y tres semanas independientemente de la cantidad de cacao producida lo que le genera mayores costos cuando la producción es baja.

### CUADRO N°31. COSTO DE FERMENTACIÓN

PRODUCTORES	COSECHA GRANDE		COSECHA PEQUEÑA		Depreciación Directa	TOTAL	Referencia páginas	
	N° de Veces al Año	Costos de Mano de Obra	N° de Veces al Año	Costos de Mano de Obra			(A)	(B)
	(A)		(A)		(B)		(A)	(B)
Hugo Cesar Yupanqui G.	10	150.00	6	30.00	0.00	180.00	120	122
Teófila Escobar Saico	10	90.00	6	18.00	0.00	108.00	128	131
Rómulo Paredes Vargas	10	90.00	6	18.00	0.00	108.00	137	139
Alejandro Gavilán H.	10	120.00	6	24.00	0.00	144.00	146	147
Fortunato Curo Mallqui	10	90.00	6	18.00	0.00	108.00	154	155
Mario Cavalcanti Villar	10	150.00	6	30.00	0.00	180.00	170	172
Félix Cárdenas Aguilar	10	90.00	6	18.00	0.00	108.00	162	164
Pastora Paredes Vargas	10	120.00	6	24.00	0.00	144.00	186	187
Fortunato Victoriano S.	10	90.00	6	18.00	0.00	108.00	178	179
Laura Gaspar Alfredo	10	90.00	6	18.00	0.00	108.00	194	195
<b>MEDIA</b>	<b>10</b>	<b>108.00</b>	<b>6</b>	<b>21.60</b>		<b>129.60</b>		

Fuente: Entrevista - trabajo de campo. Elaboración propia.

#### Interpretación

Los productores de cacao CCN51 desarrollaron la actividad de fermentación tanto en post cosecha grande y pequeña. Realizan esta actividad en promedio 10 veces en post cosecha grande y 6 veces en post cosecha pequeña. El costo total promedio de fermentación tanto en post cosecha grande y pequeña es de 129.60 soles.

Esta actividad es de suma importancia, porque de esta actividad depende mucho el aroma y sabor del cacao, su cuidado no requiere de tiempo completo, sino de un tiempo parcial para remover y voltear el cacao, por lo que los costos de mano de obra en esta actividad no son por jornales sino por propinas.

### CUADRO N° 32. COSTO DE SECADO, LIMPIEZA Y SELECCIÓN DEL GRANO

PRODUCTORES	COSECHA GRANDE			COSECHA PEQUEÑA			Depreciación Directa	TOTAL	Referencia páginas	
	Costos de Mano de Obra	N° de Veces al Año	Costo de Mano de Obra	Costos de Mano de Obra	N° de Veces al Año	Costo de Mano de Obra			(A)	(B)
	(A)			(A)			(B)			
Hugo Cesar Yupanqui G.	10.00	10	400.00	2.00	6	48.00	52.50	550.50	120	122
Teófila Escobar Saico	10.00	10	300.00	2.00	6	36.00	79.50	415.50	128	131
Rómulo Paredes Vargas	10.00	10	300.00	2.00	6	36.00	37.50	373.50	137	139
Alejandro Gavilán H.	10.00	10	400.00	2.00	6	48.00	43.75	491.75	146	147
Fortunato Curo Mallqui	10.00	10	300.00	2.00	6	36.00	29.64	365.64	154	155
Mario Cavalcanti Villar	10.00	10	400.00	2.00	6	48.00	24.29	472.29	170	172
Félix Cárdenas Aguilar	10.00	10	300.00	2.00	6	36.00	29.17	365.17	162	164
Pastora Paredes Vargas	10.00	10	300.00	2.00	6	36.00	29.50	365.50	186	187
Fortunato Victoriano S.	10.00	10	300.00	2.00	6	36.00	22.00	358.00	178	179
Laura Gaspar Alfredo	10.00	10	300.00	2.00	6	36.00	29.50	365.50	194	195
<b>MEDIA</b>	<b>10.00</b>	<b>10</b>	<b>330.00</b>	<b>2.00</b>	<b>6</b>	<b>39.60</b>	<b>37.73</b>	<b>407.33</b>		

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia.

#### Interpretación

Los productores de cacao CCN51 desarrollan las actividades de secado, limpieza y selección del grano simultáneamente tanto en post cosecha grande y pequeña, realizan esta actividad en promedio 10 veces en post cosecha grande y 6 veces en post cosecha pequeña. El costo total promedio tanto en post cosecha grande y pequeña es de 407.73 soles.

Esta actividad es de suma importancia, porque permite concretar el sabor y aroma del chocolate y mantener los granos de cacao sanos en el tiempo, su cuidado no requiere de tiempo completo, sino de un tiempo parcial para tender, voltear, limpiar y seleccionar el grano de cacao, por lo que los costos de mano de obra en esta actividad no son por jornales, sino por propinas.

### CUADRO N° 33. COSTOS INDIRECTOS DE COSECHA Y POST COSECHA

PRODUCTORES	Suministros	Alquiler de Motocarguero	Combustible para Motocarguero	Depreciación de la Planta de Cacao CCN51	Depreciaciones Indirectas	Referencia (Páginas)				
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
Hugo Cesar Yupanqui G.	93.93	0.00	0.00	178.77	11.03	121	-	-	123	123
Teófila Escobar Saico	85.83	0.00	50.93	185.99	73.75	130	-	129	132	131
Rómulo Paredes Vargas	78.33	0.00	50.93	151.78	59.45	139	-	138	141	140
Alejandro Gavilán H.	77.50	0.00	0.00	192.38	8.70	147	-	-	149	148
Fortunato Curo Mallqui	80.00	21.43	50.00	210.50	10.39	155	157	155	157	156
Mario Cavalcanti Villar	79.00	0.00	73.76	184.19	49.75	172	-	171	174	173
Félix Cárdenas Aguilar	84.00	0.00	50.93	173.55	42.66	164	-	163	166	165
Pastora Paredes Vargas	79.00	0.00	0.00	155.63	13.91	187	-	-	189	188
Fortunato Victoriano S.	81.67	30.00	50.00	201.85	22.86	179	181	179	181	180
Laura Gaspar Alfredo	81.67	0.00	50.93	165.55	99.91	195	-	195	197	196
<b>MEDIA</b>	<b>82.09</b>	<b>25.71</b>	<b>53.93</b>	<b>180.02</b>	<b>39.22</b>					

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia.

#### Interpretación

Los suministros que utilizaron todos los productores de cacao CCN51 son el machete, costales y baldes teniendo un costo promedio de 82.09 soles. El machete no se pudo distribuir para una sola actividad, porque los productores lo utilizaron en las labores culturales y en el quiebre y despulpamiento. La diferencia de costos reside por el número de machetes, costales y baldes que cada productor utiliza.

El costo promedio de alquiler de motocarguero es de 25.71 soles, porque los productores alquilan el motocarguero en cosecha grande para el traslado de su producto.

El costo promedio de consumo de combustible para los productores de cacao CCN51, que cuentan y alquilan el motocarguero, es de 53.93 soles. Los productores que no cuentan con motocarguero utilizan la carretilla para trasladar el cacao cosechado.

La depreciación de la planta de cacao CCN51 tiene un costo promedio de 108.02 soles (el costo de depreciación de la planta se distribuyó tanto para labores culturales y cosecha- post cosecha), los costos se diferencian debido al año en



que cada productor comenzó con el cultivo de cacao CCN51, los costos de instalación de la planta y los costos de mantener el crecimiento de la planta de cacao CCN51 en los que incurrieron hasta los dos años.

Por último, las depreciaciones indirectas tienen un costo promedio de 39.22 soles, en las cuales se identifican aquellas herramientas y unidades de transporte que se utilizaron en la cosecha y post cosecha, a las que no se pudo identificar con una actividad específica; tales como: serrucho, pala, pico, carretilla, motocarguero.

### CUADRO N° 34. COSTO TOTAL DE COSECHA Y POST COSECHA

PRODUCTORES	Hugo Cesar Yupanqui Gómez	Teófila Escobar Saico	Rómulo Paredes Vargas	Alejandro Gavilán Hurtado	Fortunato Curo Mallqui	Mario Cavalcanti Villar	Félix Cárdenas Aguilar	Pastora Paredes Vargas	Fortunato Victoriano Salvatierra	Laura Gaspar Alfredo
Referencia (Pág.)	119 a 123	127 a 132	136 a 141	145 a 149	153 a 157	169 a 174	161 a 166	185 a 189	177 a 181	193 a 197
<b>COSTOS DIRECTOS</b>										
Corte y recolección de fruto	1457.96	1464.96	1455.00	1460.80	1457.14	1056.71	1049.78	1063.64	1456.40	1055.76
Quiebre o despulpamiento	1680.00	1680.00	1680.00	1680.00	1680.00	1680.00	1680.00	1681.50	1440.00	1440.00
Fermentación	180.00	108.00	108.00	144.00	108.00	180.00	108.00	144.00	108.00	108.00
Secado, limpieza y selección del grano	500.50	415.50	373.50	491.75	365.64	472.29	365.17	365.50	358.00	365.50
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>										
Suministro	93.93	85.83	78.33	77.50	80.00	79.00	84.00	79.00	81.67	81.67
Alquiler de motocarguero	0.00	0.00	0.00	0.00	21.43	0.00	0.00	0.00	30.00	0.00
Depreciación de la planta de cacao CCN51	178.77	185.99	151.78	192.38	210.50	184.19	173.55	155.63	201.85	165.55
Combustible para el transporte	0.00	50.93	50.93	0.00	50.00	73.76	50.93	0.00	50.00	50.93
Depreciación de herramientas, unid. de transporte y maq. y equipos de explotación	11.03	73.75	59.45	8.70	10.39	49.55	42.66	13.91	22.86	99.91
<b>TOTAL COSECHA Y POST COSECHA</b>	<b>4,102.19</b>	<b>4,064.96</b>	<b>3,957.00</b>	<b>4,055.12</b>	<b>3,983.11</b>	<b>3,775.50</b>	<b>3,554.09</b>	<b>3,503.18</b>	<b>3,748.78</b>	<b>3,367.32</b>
<b>MEDIA</b>	<b>3,811.13</b>									

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia.

### Interpretación

Los productores de cacao CCN51 desarrollaron todas las actividades de cosecha y post cosecha con un costo total promedio de 3,811.13 soles.

Las actividades que generan mayor costo son la actividad de corte y recolección del fruto y quiebre o despulpamiento por la cantidad de mano de obra utilizada (cuadro N° 29 y 30).

La diferencia de costos radica en que algunos productores utilizan la mano de obra de acuerdo a su producción a diferencia de otros productores, los cuales siempre utilizan la misma cantidad de mano de obra sin considerar la cantidad cosechada, con el fin de asegurar trabajadores para esas temporadas, porque siempre vinieron utilizando la misma cantidad. Además de la mano de obra se utilizaron suministros, insumos, herramientas y medios de transporte para la obtención del grano de cacao seco.

En cuanto a la depreciación de herramientas, unidades transporte y equipos de explotación el costo es menor porque el productor los utiliza en todas sus hectáreas de cacao CCN51.

### 3.1.3. Rentabilidad

#### 3.1.3.1. Resultado de Encuesta - Rentabilidad

#### CUADRO N°35. KILOS DE CACAO CCN51 SECO AL AÑO

##### ¿Cuántos kilos de cacao seco produce en el año?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De 1,501 a más	3	30,0	30,0	30,0
De 1,201 a 1,500	5	50,0	50,0	80,0
De 900 a 1,200	2	20,0	20,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

#### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 30% produce de 1,501 a más kilos de cacao CCN51 seco, el 50% produce de 1,201 a 1,500 kilos de cacao y el 20% produce de 900 a 1,200 kilos de cacao. El productor que realizó todas las actividades de labores culturales con

mayor frecuencia y las actividades de cosecha y post cosecha obtuvo mayor cantidad de cacao seco (cuadro N° 42).

### CUADRO N°36. PRECIO DE CACAO SECO

#### ¿A qué precio le compran el kilo de cacao seco?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mayor a S/.8	2	20,0	20,0	20,0
S/.7 a S/.8	8	80,0	80,0	100,0
Menor a S/.7	0	0,0	0,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

#### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, al 20% de productores compran el cacao seco a un precio mayor a S/.8.00 y al 80% de productores compran el cacao seco a un precio de S/. 7.00 a S/.8.00 soles.

La diferencia de los precios es debido al comprador al que venden el producto de cacao (cuadro N° 37). Los intermediarios y acopiadores compran todo tipo de cacao al mismo precio, mientras las asociaciones o cooperativas compran exclusivamente cacao orgánico por lo que realizan controles de los insumos que utilizan sus proveedores de cacao CCN51; además exigen que el cacao este bien fermentado y seco.

### CUADRO N°37. COMPRADORES DE CACAO

#### ¿A quien vende el producto de cacao CCN51?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Asociaciones o cooperativas	2	20,0	20,0	20,0
Intermediarios	8	80,0	80,0	100,0
Acopiadores	0	0,0	0,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 20% vende a asociaciones o cooperativas, porque les pagan mejores precios y el 80% vende a intermediarios el producto de cacao CCN51 seco, porque no se encuentran inscritos en asociaciones o cooperativas por los requisitos que exigen en la producción de cacao.

### CUADRO N°38. CONOCIMIENTO DE SUS VENTAS

#### ¿Usted conoce sus ventas totales al final del año?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	5	50,0	50,0	50,0
Más o menos	5	50,0	50,0	50,0
No	0	0,0	0,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 50% sí conoce sus ventas totales al final del año, porque llevan apuntes de sus ventas y el 50% conoce más o menos sus ventas totales, porque no llevan un registro periódico de sus ventas.

### CUADRO N°39. CÁLCULO DE LA UTILIDAD

#### ¿Usted realiza el cálculo de su utilidad al final del año?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	0	0,0	0,0	0,0
Más o menos	0	0,0	0,0	0,0
No	10	100,0	100,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 100% de productores encuestados no realiza el cálculo de su utilidad al final del año.

#### CUADRO N°40. NIVEL DE UTILIDAD

¿Según su experiencia cómo considera su nivel de ganancia?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bueno	3	30,0	30,0	30,0
Regular	6	60,0	60,0	60,0
Insuficiente	1	10,0	10,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 30% de los productores consideraron una buena ganancia, el 60% de los productores consideraron su utilidad regular y el 10% de los productores consideraron insuficiente su ganancia.

#### CUADRO N°41. TIPO DE FINANCIAMIENTO

¿Usted con qué tipo de financiamiento trabaja?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Capital propio y de terceros	4	40,0	40,0	40,0
Capital propio	6	60,0	60,0	100,0
Capital de terceros	0	0,0	0,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 40% trabaja con capital propio y capital de terceros en la producción de cacao CCN51 y el 60% de los productores utiliza capital propio en la producción de cacao CCN51.

### 3.1.3.2. Resultado de Entrevista del Trabajo de Campo – Rentabilidad

**CUADRO N° 42. PROMEDIO DE PRODUCCIÓN DE CACAO CCN51 EN SECO  
POR HECTÁREA**

DESCRIPCIÓN	Hugo Cesar Yupanqui Gómez	Teófila Escobar Saico	Rómulo Paredes Vargas	Alejandro Gavilán Hurtado	Fortunato Curo Mallqui	Mario Cavalcanti	Félix Cárdenas Aguilar	Pastora Paredes Vargas	Fortunato Victoriano Salvatierra	Laura Gaspar Alfredo
Referencia(Pág.)	123	132	141	150	157	174	166	190	181	198
Cosecha Grande	1,600	1,500	1,400	1,200	1,200	1,100	1,100	1,100	1,000	950
Cosecha Pequeña	300	150	130	160	160	120	110	120	100	100
<b>TOTAL DE KILOS DE CACAO CCN51</b>	<b>1,900</b>	<b>1,600</b>	<b>1,530</b>	<b>1,360</b>	<b>1,360</b>	<b>1,220</b>	<b>1,210</b>	<b>1,220</b>	<b>1,100</b>	<b>1,050</b>
<b>MEDIA</b>	<b>1,355</b>									

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia.

#### Interpretación

Del resultado de trabajo de campo, la producción de cacao CCN51 promedio por hectárea en Otari San Martín es de 1,355 kilos, diferenciándose en el nivel de producción de cacao de acuerdo con las actividades desarrolladas en las labores culturales y cosecha- post cosecha.

**CUADRO N°43. INDICADORES DE RENTABILIDAD**

PRODUCTORES	RENTABILIDAD SOBRE VENTAS	RENTABILIDAD ECONÓMICA	RENTABILIDAD FINANCIERA	Referencia Páginas
Hugo Cesar Yupanqui Gómez	57%	53%	52%	125
Teófila Escobar Saco	50%	41%	41%	134
Rómulo Paredes Vargas	44%	42%	41%	143
Alejandro Gavilán Hurtado	47%	38%	38%	151
Fortunato Curo Mallqui	46%	34%	34%	159
Mario Cavalcanti Villar	40%	31%	30%	175
Félix Cárdenas Aguilar	41%	30%	30%	167
Pastora Paredes Vargas	42%	36%	36%	191
Fortunato Victoriano Salvatierra	40%	27%	27%	183
Laura Gaspar Alfredo	35%	25%	24%	199
<b>MEDIA</b>	<b>44%</b>	<b>36%</b>	<b>35%</b>	

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia.

#### Interpretación

Del resultado de trabajo de campo la producción de cacao CCN51 es rentable para los productores de Otari San Martín.

De lo cual el productor Hugo César Yupanqui obtiene mejor nivel de rentabilidad, porque realizó todas las actividades de labores culturales con mayor frecuencia y de manera orgánica (cuadro N° 22), utilizando tecnología en la actividad de control de maleza que le generó menores costos (cuadro N° 14); mostrando de esta manera que el desarrollo de todas las actividades de labores culturales son una inversión necesaria y agrega valor a la producción. En cuanto a las actividades de cosecha y post cosecha el productor realizó todas las actividades para vender los granos de cacao en seco optimizando los costos por cantidad cosechada (cuadro N° 34 y N° 42) y desarrollando una adecuada fermentación y secado. Obteniendo costos unitarios menores (Cuadro N° 49) por la cantidad producida a diferencia de los demás productores que realizaron algunas de las actividades de labores culturales con menor frecuencia y las actividades de cosecha- post cosecha incurriendo en costos, lo cual generó menor nivel de producción y con ello costos unitarios mayores lo cual repercutió en su rentabilidad. Los productores que realizaron solo algunas de las actividades de labores culturales con menor frecuencia fue debido a la falta de capacitación técnica ya que consideran que la planta de cacao CCN51 es productiva y no requiere de mayores cuidados, y por los costos que involucra realizar todas las actividades de labores culturales.

El resultado promedio de la rentabilidad obtenida por los productores de cacao CCN51 es el siguiente:

- ❖ Para el año 2016, la rentabilidad sobre ventas promedio de los productores de cacao CCN51 de Otari San Martín es de 44%, esto significa que por cada 100 soles de venta el productor obtiene 44 soles de beneficio económico.
- ❖ Para el año 2016, el rendimiento del activo promedio de los productores de cacao CCN51 de Otari San Martín es de 36%, esto significa que por cada 100 soles de inversión obtiene 36 soles de beneficio económico.

❖ Para el año 2016, la rentabilidad financiera promedio de los productores de cacao CCN51 de Otari San Martín es de 35%, esto significa que por cada 100 soles de financiamiento propio retorna para los productores 35 soles de beneficio económico.

Todo esto indica que el desarrollo de las actividades de labores culturales con la frecuencia necesaria y las actividades de cosecha - post cosecha optimizando costos que genera mejor rentabilidad.

### 3.1.4. Liquidez

#### 3.1.4.1. Resultado de Encuesta – Liquidez

#### CUADRO N°44. FORMA DE COMPRA DE INSUMOS, SUMINISTROS Y HERRAMIENTAS

¿Usted cómo compra sus insumos, suministros y herramientas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Al contado	10	100,0	100,0	100,0
Al contado y al crédito	0	0,0	0,0	100,0
Al crédito	0	0,0	0,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

#### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 100% de los productores compra al contado sus insumos, suministros y herramientas para la producción de cacao CCN51.

Esto muestra que los productores de cacao CCN51 cuentan con efectivo para comprar sus suministros, insumos y herramientas de acuerdo con las actividades que desarrollan en las labores culturales, cosecha y post cosecha.



## CUADRO N°45. FORMA DE PAGO A TRABAJADORES

### ¿Usted cómo paga a sus trabajadores?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Al contado	10	100,0	100,0	100,0
Al contado y al crédito	0	0,0	0,0	100,0
Al crédito	0	0,0	0,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 100% de productores paga a sus trabajadores al contado.

Esto muestra que los productores de cacao CCN51 cuentan con efectivo para cubrir las obligaciones con sus trabajadores ya sea por contrata y/o jornales.

## CUADRO N°46. FORMA DE VENTA DEL PRODUCTO

### ¿Usted cómo vende su producto?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Al contado	7	70,0	70,0	70,0
Al contado y al crédito	3	30,0	30,0	100,0
Al crédito	0	0,0	0,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 70% de productores vende su producto de cacao seco al contado y el 30% vende tanto al contado y al crédito.

Lo cual muestra que la mayoría de los productores de cacao CCN51 disponen de efectivo inmediato por la venta de cacao, lo cual permite cubrir sus obligaciones con los trabajadores, proveedores y otros.

## CUADRO N°47. DINERO OBTENIDO POR LA VENTA DE CACAO CCN51

¿Cuánto de dinero obtiene por la venta de cacao CCN51 seco al año por hectárea?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
S/. 12,001.00 a S/. 17,000.00	3	30,0	30,0	30,0
S/. 9,001.00 a S/. 12,000.00	6	60,0	60,0	90,0
S/. 5,000.00 a S/. 9,000.00	1	10,0	10,0	100,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Encuesta a productores de cacao CCN51. Elaboración propia.

### Interpretación

Del total de 10 productores de cacao CCN51 de Otari San Martín que representa el 100%, el 30% obtiene dinero entre S/. 12,001.00 a S/. 17,000.00 soles por la venta de cacao, el 60% obtiene dinero entre S/. 9,001.00 a S/. 12,000.00 soles por la venta de cacao y el 10% obtiene dinero entre S/. 5,000.00 a S/. 9,000.00 soles por la venta de cacao.

El dinero que obtienen los productores de cacao CCN51 es de acuerdo con el volumen de producción vendida (cuadro N°42) y al precio negociado (Anexo V, Pág. 190)

### 3.1.4.2. Resultado de entrevista del trabajo de campo – liquidez

#### CUADRO N° 48. LIQUIDEZ

PRODUCTORES	CAPITAL DE TRABAJO (A)	FLUJO DE CAJA (B)	Referencia Páginas (A)	Referencia Páginas (B)
Hugo Cesar Yupanqui Gómez	10,423.75	10,423.75	125	116
Teófila Escobar Saico	7,262.84	7,262.84	134	116
Rómulo Paredes Vargas	6,023.47	6,023.47	143	116
Alejandro Gavilán Hurtado	5,671.16	5,671.16	151	116
Fortunato Curo Mallqui	5,568.71	5,568.71	159	116
Mario Cavalcanti Villar	5,064.33	5,064.33	175	116
Félix Cárdenas Aguilar	4,709.09	4,709.09	167	116
Pastora Paredes Vargas	4,513.80	4,513.80	191	116
Fortunato Victoriano Salvatierra	3,993.50	3,993.50	183	116
Laura Gaspar Alfredo	3,421.21	3,421.21	199	116
<b>MEDIA</b>	<b>5,665.19</b>	<b>5,665.19</b>		

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia.

## **Interpretación**

Del resultado de trabajo de campo la producción de cacao CCN51 genera liquidez para los productores de Otari San Martín.

De lo cual el productor Hugo César Yupanqui obtiene mayor nivel de liquidez por el volumen de producción vendido (cuadro N° 42), el precio vendido (Anexo V, p. 190) y la forma de pago que es al contado. Se diferencia de los demás productores, porque realizó todas las actividades de labores culturales con mayor frecuencia y de manera orgánica, y todas las actividades de cosecha- post cosecha para obtener el grano de cacao en seco optimizando costos (cuadro N° 34), las actividades desarrolladas le generaron menores costos unitarios (cuadro N° 49) por la cantidad producida y optimización de costos en comparación con los demás productores, obteniendo mayores ingresos por la venta de cacao seco y cubriendo las salidas de efectivo por obligaciones con trabajadores, proveedores y acreedores; disponiendo de liquidez al final del año para operar en la próxima producción.

Los productores de cacao CCN51 obtienen más ingresos de efectivo por la venta de cacao, cuando sus costos unitarios son menores y el precio de venta es mayor; obteniendo el productor liquidez para cubrir obligaciones presentes y futuras.

El resultado promedio de liquidez obtenida por los productores de cacao CCN51 es el siguiente:

- ❖ Para el año 2016, el capital de trabajo promedio de los productores de cacao CCN51 de Otari San Martín es de 5,665.19 soles, esto significa que el productor cuenta con esta suma de dinero para operar en la próxima producción después de haber pagado sus obligaciones del periodo.
- ❖ Para el año 2016, el flujo de caja neto es de 5,665.19 soles, esto significa que el productor cuenta con dinero en efectivo para cubrir sus futuras obligaciones.

Lo cual indica que el desarrollo de todas las actividades de labores culturales con mayor frecuencia y las actividades de cosecha- post cosecha, optimizando costos genera mayor liquidez.

### 3.2. LA GESTIÓN DE COSTO REPERCUTE EN EL BENEFICIO ECONÓMICO

**CUADRO N° 49. GESTIÓN DE COSTOS**

DESCRIPCIÓN	Hugo Cesar Yupanqui Gómez	Teófila Escobar Saico	Rómulo Paredes Vargas	Alejandro Gavilán Hurtado	Fortunato Curo Mallqui	Mario Cavalcanti Villar	Félix Cárdenas Aguilar	Pastora Paredes Vargas	Fortunato Victoriano Salvatierra	Laura Gaspar Alfredo	MEDIA
Referencia (Pág.)	62 y 73	62 y 73	62 y 73	62 y 73	62 y 73	62 y 73	62 y 73	62 y 73	62 y 73	62 y 73	62 y 73
Costo de Labores Culturales	3,475.88	2,794.66	3,117.67	2,031.86	2,262.03	3,055.24	2,523.84	2,513.48	1,896.32	2,276.89	2,594.79
Costos de Cosecha- Post Cosecha	4,102.19	4,064.96	3,957.00	4,055.12	3,983.11	3,775.50	3,554.09	3,503.18	3,748.78	3,367.32	3,811.13
<b>TOTAL COSTO POR HECTÁREA</b>	<b>7,578.07</b>	<b>6,859.63</b>	<b>7,074.67</b>	<b>6,086.98</b>	<b>6,245.14</b>	<b>6,830.74</b>	<b>6,077.92</b>	<b>6,016.66</b>	<b>5,645.10</b>	<b>5,644.21</b>	<b>6,405.91</b>
Kilos de cacao CCN51 seco por Hectárea	1900	1600	1530	1360	1360	1220	1210	1220	1100	1050.00	1,355.00
<b>COSTO UNITARIO POR KILO DE CACAO CNN51 SECO</b>	<b>3.99</b>	<b>4.29</b>	<b>4.62</b>	<b>4.48</b>	<b>4.59</b>	<b>5.60</b>	<b>5.02</b>	<b>4.93</b>	<b>5.13</b>	<b>5.38</b>	<b>4.80</b>

Fuente: Entrevista – Trabajo de campo. Elaboración propia.

**CUADRO N°50. BENEFICIO ECONÓMICO**

BENEFICIO ECONÓMICO	Hugo Cesar Yupanqui Gómez (A)	Teófila Escobar Saico (B)	Rómulo Paredes Vargas (C)	Alejandro Gavilán Hurtado (D)	Fortunato Curo Mallqui (F)	Mario Cavalcanti Villar (G)	Félix Cárdenas Aguilar (H)	Pastora Paredes Vargas (I)	Fortunato Victoriano Salvatierra (J)	Laura Gaspar Alfredo (K)	MEDIA
Referencia (Pág.)	124	133	142	151	158	175	167	191	182	199	-
Utilidad Neta	10,175.43	6,781.47	5,788.91	5,445.02	5,286.86	4,690.26	4,231.83	4,364.34	3,727.40	3,093.69	5,358.52
Rentabilidad sobre ventas	57%	50%	44%	47%	46%	40%	41%	42%	40%	35%	44%
Rentabilidad Económica	53%	41%	42%	38%	34%	31%	30%	36%	27%	25%	36%
Rentabilidad Financiera	52%	41%	41%	38%	34%	30%	30%	36%	27%	24%	35%
Liquidez	10,423.75	7,262.84	6,023.47	5,671.16	5,568.71	5,064.23	4,709.09	4,513.80	3,993.50	3,421.21	5,665.19

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia.

#### Interpretación cuadro N°49 y N°50

Muestra la inversión realizada por los productores de cacao CCN51 de acuerdo con las actividades de labores culturales y cosecha- post cosecha desarrolladas, lo cual generó un nivel de producción y un costo unitario diferente para cada productor,

repercutiendo en su beneficio económico, porque de las labores culturales depende la producción y de la cosecha - post cosecha el sabor y el aroma del grano seco de cacao producido para ser comercializado.

En esta actividad resalta el productor Hugo César Yupanqui, quien realizó todas las actividades de labores culturales con mayor frecuencia y de manera orgánica, y las actividades de cosecha - post cosecha optimizando costos, obtuvo una mejor producción y menor costo unitario que los demás productores de cacao CCN51, generando mayor beneficio económico, rentabilidad y liquidez.

La gestión de costos de los productores de cacao CCN51 de Otari San Martín refleja un costo promedio de inversión de S/. 6,405.91 del cual obtienen un beneficio económico promedio de S/. 5,358.52, rentabilidad de ventas promedio de 44%, rentabilidad económica promedio de 36%, rentabilidad financiera promedio de 35% y liquidez promedio S/. 5,665.19.

De lo cual para producir un kilo de cacao CCN51 seco en Otari San Martín se necesita una inversión de 4.80 soles; por lo que el productor de cacao CCN51 necesita vender su producto a un precio superior a 4.80 soles para obtener beneficio económico, por debajo de este precio el productor de cacao estaría perdiendo.

### **3.3. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS**

Para contrastar la hipótesis se usó la prueba *Pearson* y *Sperman*, teniendo en cuenta los pasos y procedimientos siguientes:

#### **Regla de decisión**

$P\_valor < \alpha = 0.05$  se rechaza la hipótesis nula.

$P\_valor \geq \alpha = 0.05$  se acepta la hipótesis nula.

#### **Prueba estadística**

Coefficiente de correlación de *Spearman* y *Pearson*.

## Interpretación de índices

- ❖ <0,20: correlación ligera; relación casi insignificante
- ❖ 0,20-0,40: correlación baja; relación definida pero pequeña
- ❖ 0,40-0,70: correlación moderada; relación considerable
- ❖ 0,70-0,90: correlación elevada; relación notable
- ❖ >0,90: correlación sumamente elevada; relación muy fiable

### 3.3.1. Hipótesis Específica

**A) las labores culturales, cosecha y post cosecha repercuten en la rentabilidad de cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari - 2016.**

#### Hipótesis Nula ( $H_0$ )

Las labores culturales, cosecha y post cosecha **no** repercuten en la rentabilidad de cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari - 2016.

#### Hipótesis Alternativa ( $H_1$ )

Las labores culturales, cosecha y post cosecha **sí** repercuten en la rentabilidad de cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari – 2016.

#### Nivel de Significancia ( $\alpha$ )

Para el caso del problema se ha considerado un nivel de significación de alfa  $\alpha = 5\%$

#### Resultado de Encuesta

		RENTABILIDAD
<b>LABORES CULTURALES</b>	Coeficiente de correlación <i>Spearman</i>	,860**
	Sig. (bilateral)	.001
	N	10

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

		RENTABILIDAD
<b>COSECHA Y POST COSECHA</b>	Coeficiente de correlación <i>Spearman</i>	,869**
	Sig. (bilateral)	.001
	N	10

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

## Resultado de Entrevista - Trabajo de Campo

		RENTABILIDAD SOBRE VENTAS	RENTABILIDAD ECONÓMICA	RENTABILIDAD FINANCIERA
<b>LABORES CULTURALES</b>	Correlación de <i>Pearson</i>	,704**	,720**	,704**
	Sig. (bilateral)	.023	.019	.023
	N	10	10	10

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

		RENTABILIDAD SOBRE VENTAS	RENTABILIDAD ECONÓMICA	RENTABILIDAD FINANCIERA
<b>COSECHA Y POST COSECHA</b>	Correlación de <i>Pearson</i>	,709**	,704**	,709**
	Sig. (bilateral)	.022	.023	.022
	N	10	10	10

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

### Interpretación

- ❖ De acuerdo con la regla de decisión, el P valor (**Sig. = 0.01, 0.023, 0.019, 0.023**) es menor que 0,05 por lo cual se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternante ( $H_a$ ), la cual indica que la **“LABORES CULTURALES”** repercuten en la **“RENTABILIDAD”**. El resultado del coeficiente de correlación de *Sperman* es igual a 0.860 y *Pearson* es igual a 0.704, 0.720 y 0.704, lo que de acuerdo con la tabla de interpretación existe una correlación positiva marcada de la variable independiente Labores Culturales sobre la variable dependiente Rentabilidad.
- ❖ Según la regla de decisión, el P valor (**Sig. = 0.001, 0.022, 0.023, 0.022**) es menor a 0,05 por lo cual se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternante ( $H_a$ ), la cual indica que la **“LA COSECHA Y POST COSECHA”** repercuten en la **“RENTABILIDAD”**. El resultado del coeficiente de correlación de *Sperman* es igual a 0.869 y *Pearson* es igual a 0.709, 0.704 y 0.709, lo que de acuerdo con la tabla de interpretación existe una correlación positiva marcada de la variable independiente Cosecha y Post cosecha sobre la variable dependiente Rentabilidad.

Las labores culturales, cosecha y post cosecha repercuten en la rentabilidad, de acuerdo con las labores culturales desarrolladas, la frecuencia y forma con la cual realizaron (cuadro N°22), las actividades desarrolladas en la cosecha- post cosecha (cuadro N°23), los recursos utilizados y los costos incurridos (cuadro N° 21 y N° 34), porque de ello depende el nivel de producción de cada productor. El productor que obtiene mejor nivel de producción logra tener costos unitarios bajos (Cuadro N°49), lo cual le genera mayor rentabilidad (cuadro N°43). Lo que indica que el desarrollo de todas las actividades de labores culturales con mayor frecuencia y las actividades de cosecha- post cosecha optimizando costos genera mayor rentabilidad.

**B) Las labores culturales, cosecha y post cosecha influyen en la liquidez de cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari - 2016.**

**Hipótesis Nula ( $H_0$ )**

Las labores culturales, cosecha y post cosecha no influyen en la liquidez de cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari - 2016.

**Hipótesis Alterna ( $H_a$ )**

Las labores culturales, cosecha y post cosecha sí influyen en la liquidez de cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari - 2016.

**Nivel de Significancia ( $\alpha$ )**

Para el caso del problema se ha considerado un nivel de significación de alfa  $\alpha = 5\%$



## Resultado de Encuesta

		LIQUIDEZ
<b>LABORES CULTURALES</b>	Coeficiente de correlación <i>Spearman</i>	,662**
	Sig. (bilateral)	.037
	N	10

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

		LIQUIDEZ
<b>COSECHA Y POST COSECHA</b>	Coeficiente de correlación <i>Spearman</i>	,799**
	Sig. (bilateral)	.006
	N	10

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

## Resultado de Entrevista - Trabajo de Campo

		CAPITAL DE TRABAJO	FLUJO DE CAJA
<b>LABORES CULTURALES</b>	Correlación de <i>Pearson</i>	,711**	,711**
	Sig. (bilateral)	.021	.021
	N	10	10

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

		CAPITAL DE TRABAJO	FLUJO DE CAJA
<b>COSECHA Y POST COSECHA</b>	Correlación de <i>Pearson</i>	,705**	,705**
	Sig. (bilateral)	.023	.023
	N	10	10

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

## Interpretación

- ❖ De acuerdo con la regla de decisión, el P valor (**Sig. = 0.037, 0.021, 0.021**) es menor que 0,05, por lo cual se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternante ( $H_a$ ), la cual indica que la **“LABORES CULTURALES”** repercuten en la **“LIQUIDEZ”**. El resultado del coeficiente de correlación de *Spearman* es igual a 0.662 y *Pearson* es igual a 0.711 lo que de acuerdo a la tabla de interpretación existe una correlación positiva marcada de la variable independiente Labores Culturales sobre la variable dependiente Liquidez.
- ❖ Según la regla de decisión, el P valor (**Sig. = 0.006, 0.023, 0.023**) es menor a 0,05 por lo cual se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternante ( $H_a$ ); la cual indica que la **“LA COSECHA Y POST COSECHA”**

repercute en la **“LIQUIDEZ”**. El resultado del coeficiente de correlación de *Sperman* es igual a 0.799 y *Pearson* es igual a 0.705 lo que de acuerdo a la tabla de interpretación existe una correlación positiva marcada de la variable independiente Cosecha y Post Cosecha sobre la variable dependiente Liquidez. Las labores culturales y cosecha-post cosecha influye en la liquidez, de acuerdo con las labores culturales desarrolladas por los productores de cacao CCN51, la frecuencia y forma con la cual realizaron (cuadro N°22), las actividades desarrolladas en la cosecha y post cosecha (Cuadro N°23), los recursos utilizados y los costos que involucró realizarlos, porque de ello depende el nivel de producción (cuadro N° 42) de cada productor y el volumen de ventas, lo cual influye en el nivel de liquidez que obtengan con la venta de cacao CCN51.

Por lo cual el desarrollo de todas las labores culturales con mayor frecuencia y de manera orgánica, y las actividades de cosecha-post cosecha optimizando costos, genera mayor producción y costos unitarios bajos, con ello mayor cantidad de kilos de cacao seco para ser vendido (Cuadro N° 42) y así el productor obtiene mayor liquidez para cubrir obligaciones presentes y futuras (cuadro N°48).

### **3.3.2. Hipótesis General**

**La gestión de costos repercute en el beneficio económico de cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari - 2016.**

#### **Hipótesis Nula (H<sub>0</sub>)**

La gestión de costos **no** repercute en el beneficio económico de cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari - 2016

#### **Hipótesis Alterna (H<sub>a</sub>)**

La gestión de costos **sí** repercute en el beneficio económico de cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari - 2016

## Nivel de Significancia ( $\alpha$ )

Para el caso del problema se ha considerado un nivel de significación de alfa  $\alpha = 5\%$

## Correlación para la Hipótesis General

### Resultado de Encuesta

		GESTIÓN DE COSTOS	BENEFICIO ECONÓMICO
<b>GESTIÓN DE COSTOS</b>	Coefficiente de correlación <i>Spearman</i>	1.000	,926**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	10	10
<b>BENEFICIO ECONÓMICO</b>	Coefficiente de correlación <i>Spearman</i>	,926**	1.000
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	10	10

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

### Resultado de Trabajo de Campo

		GESTIÓN DE COSTOS	BENEFICIO ECONÓMICO
<b>GESTIÓN DE COSTOS</b>	Correlación de <i>Pearson</i>	1	,830**
	Sig. (bilateral)		.003
	N	10	10
<b>BENEFICIO ECONÓMICO</b>	Correlación de <i>Pearson</i>	,830**	1
	Sig. (bilateral)	.003	
	N	10	10

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

## Interpretación

- ❖ De acuerdo con la regla de decisión, el P valor (**Sig. = 0.000, 0.003**) es menor que 0,05, por lo cual se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternante ( $H_a$ ), la cual indica que la **“GESTIÓN DE COSTOS”** repercute en la **“BENEFICIO ECONOMICO”**. El resultado del coeficiente de correlación de *Spearman* es igual a 0.926 y *Pearson* es igual a 0.830, lo que de acuerdo con la tabla de interpretación existe una correlación positiva marcada de la variable independiente Gestión de Costos sobre la variable dependiente Beneficio Económico.

La gestión de costos de los productores de cacao CCN51 repercute en el beneficio económico de acuerdo con la inversión (costos) realizada según las actividades de labores culturales, cosecha y post cosecha desarrolladas por cada productor, lo cual generó un nivel de producción y un costo unitario diferente para cada productor; lo que repercutió en su beneficio económico; porque de las labores culturales depende la producción y de la cosecha - post cosecha el sabor y aroma del grano de cacao seco producido para ser comercializado. Por lo que una mejor gestión de costos genera mayor beneficio económico para el productor de cacao CCN51.

#### **IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

Los objetivos planteados fueron alcanzados, en este proceso se evaluó cómo la gestión de costo repercutió en el beneficio económico a través de la encuesta y entrevista para el trabajo de campo realizado a los productores de cacao CCN51. La información recaudada y consolidada, a través de las técnicas utilizadas, permitió dar validez a los resultados obtenidos.

Los resultados obtenidos corresponden a 10 productores de cacao de la variedad CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari 2016. Estos resultados muestran el desarrollo del proceso productivo y los costos que implicó, porque cada productor realizó sus actividades de diferente manera.

A partir de los resultados obtenidos se aceptan las hipótesis alternas que establecen que las labores culturales, cosecha y post cosecha repercuten en la rentabilidad e influyen en la liquidez de los productores de cacao CCN51 en Otari San Martín; debido a las actividades de labores culturales desarrolladas, la frecuencia y la forma con la cual lo realizaron, las actividades desarrolladas en la cosecha y post cosecha, los recursos utilizados y los costos que implicó, por lo que los productores obtuvieron diferentes niveles de rentabilidad y liquidez.

Los resultados obtenidos de la gestión de costos en labores culturales, cosecha y post cosecha de los productores de cacao CCN51 guarda relación con lo que sostiene

Porter en su libro *Ventaja Competitiva*, en el que señala “si una empresa puede lograr y sostener el liderazgo de costo general, será entonces un ejecutor sobre el promedio en su sector industrial (...) A precios equivalentes o menores que sus rivales, la posición del costo bajo de un líder se traduce en mayores retornos”.

Los resultados obtenidos muestran que el productor Hugo Yupanqui G. desarrolló todas las actividades de labores culturales con mayor frecuencia y de manera orgánica, y las actividades de cosecha- post cosecha realizando una adecuada fermentación y secado; optimizando costos a diferencia de los demás productores de cacao CCN51, obteniendo mayor producción de cacao (cuadro N°42) y menor costo unitario que los productores que desarrollaron algunas de las actividades de labores culturales con menor frecuencia y las actividades de cosecha-post cosecha (cuadro N°49), generándole mayor beneficio económico (rentabilidad, liquidez) que los demás productores (cuadro N°43 y 48). Esto guarda relación con lo que sostienen Castelló y Liz Cano, quienes son citados por Alvares et al. (1995) en su libro *Contabilidad de gestión avanzada*, en el cual señala que la actividad es un conjunto de actuaciones o tareas que tienen como objeto la atribución, al menos a corto plazo de un valor añadido a un objeto (producto o proceso).

En lo que respecta a la rentabilidad obtenida por los productores de cacao CCN51 guarda relación con lo que sostienen Gultinan, Oseph. W, Gordon y Paul (1984) en su libro *Administración de mercadeo: estrategias y programas*, en el cual manifiestan que la rentabilidad es la relación que existe entre la utilidad y la inversión necesaria para lograrla, porque mide tanto la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas y utilización de inversiones, su categoría y regularidad es la tendencia de las utilidades”.

Según los resultados obtenidos la producción de cacao CCN51 es rentable (cuadro N°43), diferenciándose el productor Hugo Yupanqui G. quien obtuvo mejor nivel de rentabilidad que los demás productores, porque invirtió (costos) en el desarrollo de todas las actividades de labores culturales y cosecha - post cosecha.

En cuanto a la liquidez obtenida por los productores de cacao CCN51 guarda relación con lo que sostiene Alberto Puente Cuestas, en su libro *Finanzas corporativas*, quien señala que la liquidez de una empresa se mide por la capacidad que tiene para hacer frente a sus obligaciones corrientes o de corto plazo, como pago a proveedores por materia prima, materiales, insumos, pago de remuneraciones, pago de tributos, pago de los préstamos a corto plazo: sobregiros, pagarés, descuentos de letras, así como, los intereses.

Según los resultados obtenidos la producción de cacao CCN51 generó liquidez para los productores (cuadro N°48), diferenciándose el productor Hugo Yupanqui G. quien logró mayor liquidez que los demás productores, porque obtuvo una mayor producción (Cuadro N°42), costos unitarios menores y con la venta de cacao CCN51 obtuvo mayor ingreso de dinero en efectivo pudiendo afrontar sus obligaciones con sus proveedores, trabajadores y acreedores.

Por último, de acuerdo con los resultados obtenidos, afirmamos que la gestión de costos sí repercutió en el beneficio económico de los productores de cacao CCN51 de la comunidad de Otari San Martín 2016, debido a la gestión de costos en labores culturales, cosecha y post cosecha que realizó cada productor de cacao CCN51 conllevando a diferenciados beneficios económicos.

Los resultados obtenidos guardan relación con las siguientes teorías: en primer lugar, con lo que sostiene Mintzberg (2005) en su libro *Estructura de las organizaciones*, en

el que señala que la *gestión* es la disposición y organización de los recursos de un individuo o grupo para obtener los *resultados esperados*. Hansen y Mowen (2003) sostienen en su libro *Administración de costos*, que el *costo* es el efectivo o valor equivalente de efectivo sacrificado por productos y servicios que se espera que aporten un *beneficio presente o futuro* a una organización. Mankiw (2012) en su libro *Principios de la economía* sostiene que el *beneficio económico* se define como la ganancia que se obtiene de un proceso o actividad económica.

Según los resultados obtenidos los productores de cacao CCN51 desarrollaron entre 2 a 6 actividades de labores culturales con diferente frecuencia y forma (cuadro N°22) y todas las actividades de cosecha-post cosecha (cuadro N°23), incurriendo en diferentes costos por las actividades realizadas. Diferenciándose el productor Hugo Yupanqui G. quien desarrolló todas las actividades de labores culturales con mayor frecuencia y de manera orgánica, y las actividades de cosecha-post cosecha realizando una adecuada fermentación y secado para obtener los granos de cacao en seco, obteniendo mayor producción y un costo unitario menor a los demás productores, por lo que su beneficio económico fue mayor, lo cual es demostrado en los indicadores de rentabilidad y liquidez.



## CONCLUSIONES

1. Las labores culturales, cosecha y post cosecha repercute en la rentabilidad e influyen en la liquidez de los productores de cacao CCN51 de la comunidad de Otari San Martín. De acuerdo a las actividades que realizaron los productores tanto en las labores culturales (cuadro N°22), cosecha y post cosecha (cuadro N°23), la frecuencia y forma con la cual lo realizaron, los recursos utilizados y los costos incurridos (cuadro N°21 y N° 34); de lo cual obtuvieron un nivel determinado de producción (cuadro N°42) y costo unitario (cuadro N°49). Generando mayor rentabilidad y liquidez (cuadro N° 43 y N° 48) aquel productor que obtuvo una mayor producción y costos unitarios menores por el desarrollo de todas las actividades productivas con mayor frecuencia y de manera orgánica, utilizando recurso tecnológico y realizando una adecuada fermentación y secado del cacao.

Por lo que el desarrollo de las labores culturales es importante, porque incide en la producción de la planta de cacao CCN51. Mientras la cosecha - post cosecha son actividades imprescindibles para preservar la producción y obtener el sabor y aroma de los granos de cacao en seco para ser comercializados (cuadro N°42). Por lo cual, se demuestra el valor que generan las actividades de labores culturales, cosecha y post cosecha en el proceso productivo de cacao CCN51.

2. La gestión de costos repercute en el beneficio económico de los productores de cacao CCN51 en la comunidad de Otari San Martín, Distrito de Pichari – 2016. Por consiguiente se determina que los productores que obtuvieron menor costo unitario generaron mayor beneficio económico.

## RECOMENDACIONES

- ❖ Es necesario que los productores se capaciten técnicamente para el desarrollo adecuado de las actividades de labores culturales, cosecha – post cosecha.
- ❖ Los productores lleven información de sus costos que les permita conocer los costos que implica desarrollar cada una de sus actividades productivas y el beneficio que genera en su producción, para así conocer su costo unitario y negociar mejor su producto.
- ❖ Implemente recurso tecnológico, de tal manera que obtenga mayor producción y optimice sus costos, generando mayores retornos de su inversión y mayor entrada de efectivo para cubrir obligaciones presentes y futuras.
- ❖ Realicen sus actividades de labores culturales de manera orgánica, esto les permitirá obtener mayor precios en el mercado.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aliaga, R. G., Blas, R. G., F. T., & Huertas, C. G. (2014). Paquete Tecnológico de cultivo de cacao fino aroma. *Paquete Tecnológico de cultivo de cacao fino aroma*. Recuperado el 20 de 08 de 2016
- Álvares, Lopez, Amat Salas, Joan; Amat salas, Oriol y colaboradores(1995). *Contabilidad de gestión avanzada*. Mc Graw Hill. España
- Berstein, & Leopold, A. (1995). *Análisis de estados financieros*. España: Irwin.
- Caballero Bustamante. (2012). Flujo de caja. *Informativo Caballero Bustamante*, 1.
- Cardona, C. R. (2015). *Fundamentos de la administración* (Tercera edición ed.). Colombia: Ecoe ediciones.
- Chambergo, g. I. (Enero de 2010). Control y Reducción de costos en la empresa. *Actualidad empresarial*, 199.
- Cuesta, A. P. (2006). *Finanzas Corporativas*. Lima Perú: Instituto Pacífico SAC.
- Cueva, C. F. (2001). *Contabilidad de costos enfoque gerencial y de gestión*. Pearson educación de colombia tda.
- Definición ABC. (2007). *Definició ABC*. Recuperado el 27 de 08 de 2016, de Definición de Rentabilidad:  
<http://www.definicionabc.com/economia/rentabilidad.php>
- Diario Gestión. (01 de junio de 2016). Perú es tercer productor de cacao en Latinoamérica pero ¿cuánto exportará este año? *Gestión el Diario de la economía y negocios de Perú*. Recuperado el 10 de 10 de 2016
- Real Academia Española. (2014). *Renta*. España.
- Fajardo Garces, F. (6 de junio de 2017). *Portal informativo el cacaotero*. Obtenido de Portal informativo el cacaotero:  
[http://www.elcacaotero.com.ec/cacao\\_ccn51.html](http://www.elcacaotero.com.ec/cacao_ccn51.html)
- Grupo Hydro Environment. (03 de Setiembre de 2015). *El blog de hydro Environment*. Recuperado el 15 de 08 de 2016, de Importancia de las labores culturales en el cultivo: <http://hidroponia.mx/importancia-de-las-labores-culturales-en-el-cultivo/>
- Guillermo, I. C. (2012). *Sistema de costos* (Primera edición ed.). Lima Perú: Ediciones Pacífico.
- Guillermo, I. C. (2009). Analisis de costos y presupuesto en el planeamiento estrategico gerencial. Primera edición. Lima. Instituto pacifico SAC.

- Guiltinan, P, J., W, G., & Paul. (Mayo de 1984). *Administración de mercadeo: estrategias y programas*
- Hansen, Don y Mowen, Maryanne. (2003). *Administración de Costos. Contabilidad y control*. México. 3 era edición. Editorial Thomson Learning. México.
- Heredia, R. d. (1998). *Dirección integrada de proyecto*. Madrid: Alianza Editorial.
- Holguin, "et al". (2014). *Academia.edu*. Recuperado el 11 de 07 de 2016, de academia.edu:  
[https://www.academia.edu/9407533/HISTORIA\\_DE\\_LOS\\_COSTOS\\_Presentado\\_por\\_YESICA\\_HOLGUIN\\_OLAYA](https://www.academia.edu/9407533/HISTORIA_DE_LOS_COSTOS_Presentado_por_YESICA_HOLGUIN_OLAYA)
- Instituto Pacífico. (2015). *Análisis financiero en las empresas. Actualidad Empresarial*.
- Javier, R. P. (29 de Octubre de 2008). *P. Arieu Theologies Web*. Recuperado el 06 de Febrero de 2017, de P. Arieu Theologies Web:  
<https://lasteologias.wordpress.com/2008/10/29/teoria-del-beneficio-o-la-ganancia/>
- Mankiw, N. G. (2012). *Principios de Economía* (6ta Edición ed.). España: Ediciones nobel.
- MINAGRI-DGPA-DEEIA;. (2016). *Estudio del Cacao en el Perú y el Mundo. Ministerio de Agricultura y Riego*, 16.
- MINAGRI (2003). *Manual de Cultivo de Cacao*. Recuperado el 16 de 02 de 2017.  
<http://www.infocafes.com/descargas/biblioteca/215.pdf>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2017). Recuperado el 15 de 05 de 2017 ,  
 NIC16:[https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta\\_publ/con\\_nor\\_co/vigentes/nic/16\\_NIC.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/vigentes/nic/16_NIC.pdf)
- Mintzberg, H. (2005). *La estructura de la organizaciones*. Barcelona: Ediciones Ariel.
- Mochón, F. (2006). *Principios de Economía* (3ra. Edición ed.). España: McGrawHill.
- O. M., A. A., & A. B. (2015). *La Alianza Cacao Perú y la cadena productiva. ESAN*. Recuperado el 10 de 07 de 2016
- Ortiz, A. (30 de Noviembre de 2001). *Open Source Content Management*. Recuperado el 09 de 08 de 2016, de Beneficio Económico:  
<http://florbe.com.pe/administracion-de-empresas/beneficio-economico>
- Pérez, P. B. (07 de abril de 2005). *Gestiópolis*. Recuperado el 12 de 07 de 2016, de Evolución histórica de la contabilidad de gestión.:  
<http://www.gestiopolis.com/evolucion-historica-de-la-contabilidad-de-gestion/>

- PLATAFORMA DE FINANCIACIÓN REGISTRADA EN CNMV. (07 de 06 de 2017).  
*MYTRIPLEA*. Obtenido de MYTRIPLEA:  
<https://www.mytriplea.com/blog/rentabilidad-economica-financiera-diferencia/>
- Project Management Institute(PMI). (s.f.). *LA GUIA PMBOX*. Recuperado el 02 de 08 de 2016, de La gestion de costos del proyecto: <http://uacm123.weebly.com/3-gestioacuten-de-los-costes-del-proyecto.html>
- RAE. (2014). *Diccionario de la Real Academia Española*. Recuperado el 26 de 08 de 2016, de Renta: <http://dle.rae.es/?id=Vy8Qofv>
- Ricardo P, J (2008). P. Arieu Theologies Web. Recuperado el 29 de 10 de 2016, <https://lasteologias.wordpress.com/2008/10/29/teoria-del-beneficio-o-la-ganancia/>
- United Cacao Limited SEZC. (2015). *United Cacao*. Recuperado el 10 de 07 de 2016, de United Cacao: <http://www.unitedcacao.com/index.php/es/corporate-profile-es/global-cocoa-market-es>.
- WIKIPEDIA. (24 de Octubre de 2016). *WIKIPEDIA*. Recuperado el 2016 de 11 de 2016, de Liquidez: <https://es.wikipedia.org/wiki/Liquidez>

# **ANEXO I**

## **MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**LA GESTIÓN DE COSTOS Y EL BENEFICIO ECONÓMICO DE CACAO CCN51 EN OTARI SAN MARTÍN, DISTRITO DE PICHARI - 2016**

<b>PROBLEMA PRINCIPAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPÓTESIS GENERAL</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>MÉTODO DE INVESTIGACIÓN</b>
¿Cómo la gestión de costos repercute en el beneficio económico de cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari - 2016?	Evaluar cómo la gestión de costos repercute en el beneficio económico del cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari - 2016.	La gestión de costos repercute en el beneficio económico de cacao CCN51 en Otari San Martín, distrito de Pichari - 2016.	<b>INDEPENDIENTE (X)</b> <i>Gestión de Costos</i> <b>INDICADORES:</b> (X1) Labores culturales (X2) Cosecha y Post Cosecha	<b>TIPO DE INVESTIGACIÓN Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN:</b> <b>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</b> <i>Básica</i> <b>NIVEL DE INVESTIGACIÓN:</b> <i>Investigación descriptiva, explicativa y correlacional.</i> <b>POBLACIÓN Y MUESTRA:</b> <b>POBLACIÓN.</b> <i>Está constituido por los 10 productores de cacao CCN51 en Otari San Martín, Distrito de Pichari- La Convención del departamento de Cusco</i> <b>MUESTRA.</b> <i>Se tomará en cuenta para la muestra a los 10 productores de cacao CCN51 en Otari San Martín, Distrito de Pichari- La Convención del departamento de Cusco</i> <b>FUENTES DE INFORMACIÓN:</b> <i>Primaria. secundaria</i> <b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b> <i>No experimentales de corte transversal</i> <b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN:</b>
<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b>	<b>DEPENDIENTE (Y)</b>	
(X1)(Y1) ¿De qué modo las labores culturales, cosecha y post cosecha repercuten en la rentabilidad?	* Evaluar cómo las labores culturales, cosecha y post cosecha repercuten en la rentabilidad.	* Las labores culturales, cosecha y post cosecha repercuten en la rentabilidad.	<i>Beneficio Económico</i> <b>INDICADORES:</b> (Y1) Rentabilidad (Y2) Liquidez	
(X1)(Y2) ¿De qué modo las labores culturales, cosecha y post cosecha influyen en la liquidez?	* Evaluar cómo las labores culturales, cosecha y post cosecha influyen en la liquidez.	* Las labores culturales, cosecha y post cosecha influyen en la liquidez.		<b>TÉCNICAS</b> <i>Encuesta Entrevista- Trabajo de campo</i> <b>INSTRUMENTOS</b> <i>Cuestionario de encuesta Guía de entrevista- Trabajo de campo</i> <b>PROCESADO DE INFORMACIÓN.</b> <b>HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS:</b> <i>Distribución de frecuencias.</i> <b>PRUEBA ESTADÍSTICA:</b> <i>Correlación de Spearman y Pearson.</i>



**ANEXO II**

**INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE**

**DATOS**

## CUESTIONARIO DE ENCUESTA

**NOMBRE DEL PRODUCTOR:** .....

### LABORES CULTURALES

1. ¿Usted qué actividades de labores culturales realiza?  
-----  
-----  
¿Por qué? -----
2. ¿Usted cuántas veces al año realiza la sombra permanente?  
A) Más de una vez  
B) una vez  
C) Ninguna
3. ¿Usted cuántas veces al año realiza el control de maleza?  
A) Más de tres veces  
B) De uno a tres veces  
C) Ninguna
4. ¿Qué medio utiliza para realizar el control de maleza?  
Motoguadaña (     )  
Machete       (     )  
Herbicida      (     )
5. ¿Usted cuántas veces al año realiza la fertilización?  
A) Más de una vez  
B) Una vez  
C) Ninguna
6. ¿Cómo realiza la fertilización?  
A) Realiza zanjas alrededor de la planta y abona  
B) No realiza zanjas, abona encima y alrededor de la planta  
C) Ninguna
7. ¿Usted cuántas veces al año realiza la poda de mantenimiento?  
A) Más de tres veces  
B) De uno a tres veces  
C) Ninguna
8. ¿Usted Cuántas veces al año realiza la poda fitosanitaria?  
A) Más de dos veces  
B) De uno a dos veces  
C) Ninguna
9. ¿Usted cuántas veces al año realiza el control biológico?  
A) Más de una vez  
B) Una vez  
C) Ninguna
10. ¿Usted cuántas veces al año realiza control químico?  
A) Ninguna  
B) Una vez  
C) Más de una vez

11. ¿Cómo lleva la información de costos de las labores culturales en la producción de cacao CCN51?
- A) Registro de costos
  - B) Anotes en cuaderno o esporádico
  - C) Ninguna
12. ¿Usted asiste a capacitaciones para la producción de cacao CCN51?
- A) Con frecuencia
  - B) A veces
  - C) Nunca

### COSECHA Y POST COSECHA

13. ¿Qué actividades de cosecha y post cosecha realiza usted?

-----  
 -----

¿Por qué? -----

14. ¿Cuántas veces a año realiza la cosecha y post cosecha grande?
- A) 10 veces
  - B) 8 veces
  - C) Menos de 8 veces
15. ¿Cuántas veces a año realiza la cosecha y post cosecha pequeña?
- A) 6 veces
  - B) 4 veces
  - C) Menos de 4 veces
16. ¿Cuántos días dura la fermentación?
- A) De 5 a más días
  - B) De 3 a 4 días
  - C) De 1 a 2 días
17. ¿Cuántos días realiza el secado?
- A) De 4 a más días
  - B) 3 días
  - C) De 1 a 2 días
18. ¿Cómo lleva la información de costos de la cosecha y post cosecha en la producción de cacao CCN51?
- A) Registro de costos
  - B) Anotes en cuaderno o esporádicos
  - C) Ninguna

### RENTABILIDAD

19. ¿Cuántos kilos de cacao seco produce en el año?
- A) De 1,501 a más
  - B) De 1,201 a 1,500
  - C) De 900 a 1,200
20. ¿A qué precio le compran el kilo de cacao seco?
- A) Mayor a S/.8.00
  - B) De S/.7.00 a S/.8.00
  - C) C) Menor a S/. 7.00

21. ¿A quién vende el producto de cacao CCN51?  
A) Asociaciones o cooperativas  
B) Intermediarios  
C) Acopiadores
22. ¿Usted conoce sus ventas totales a final del año?  
A) Si  
B) Más o menos  
C) No
23. ¿Usted realiza el cálculo de su utilidad al final del año?  
A) Si  
B) Más o menos  
C) No
24. ¿Según su experiencia cómo considera su nivel de ganancia?  
A) Bueno  
B) Regular  
C) Insuficiente
25. ¿Usted con qué tipo de financiamiento trabaja?  
A) Capital propio y de terceros  
B) Capital propio  
C) Capital de terceros

## LIQUIDEZ

26. ¿Usted cómo compra sus insumos, suministros y herramientas?  
A) Al contado  
B) Al contado y al crédito  
C) Al crédito
27. ¿Usted cómo paga a sus trabajadores?  
A) Al contado  
B) Al contado y al crédito  
C) Al crédito
28. ¿Usted cómo vende su producto?  
A) Al contado  
B) Al contado y al crédito  
C) Al crédito
29. ¿Cuánto de dinero obtiene por la venta de cacao CCN51 seco al año por hectárea?  
A) S/. 12,001.00 a S/. 17,000.00  
B) S/. 10,001.00 a S/. 12,000.00  
C) S/. 5,000.00 a S/. 10,000.00

## GUÍA DE ENTREVISTA PARA EL TRABAJO DE CAMPO

NOMBRE DEL PRODUCTOR: .....

N° DE HECTÁREAS DE CACAO CCN51: .....

AÑOS DE PRODUCCIÓN: .....

LUGAR: .....

**1. ¿En qué costos incurrió para el desarrollo de las labores culturales en la producción de cacao CCN51 en el año 2016?**

Labores Culturales	N° de Veces al Año	N° de Días	N° de Personas	Costos de Jornales o Contrata	Tipo de Insumos Directo	Cantidad de insumo Directo	Costo de Insumos Directos	Otros Costo Directos
Sombra permanente								
Control de maleza								
Fertilización								
Poda de mantenimiento								
Poda fitosanitaria								
Control biológico								
Control químico								

**2. ¿En qué costos incurrió para el desarrollo de la cosecha y post cosecha en la producción de cacao CCN51 en el año 2016?**

Cosecha y Post cosecha	N° de Veces al Año	N° de Días	N° de Personas	Costos de Jornales o Contrata	Tipo de Insumos Directo	Cantidad de insumo Directo	Costo de Insumos Directos	Otros Costo Directos
Corte y recolección del fruto cosecha grande								
Quiebre o despulpamiento cosecha grande								
Fermentación								
secado								
Limpieza y selección del grano								
Almacenamiento								
Corte y recolección del fruto cosecha pequeña								
Quiebre o despulpamiento cosecha pequeña								
Fermentación								
secado								
Limpieza y selección del grano								
Almacenamiento								

3. ¿Qué suministros, herramientas, unidades de transporte y equipos de explotación utiliza en labores culturales, cosecha y post cosecha?

Suministro, Planta, Maquinaria y Equipo	Descripción	Cantidad	¿Hace cuánto tiempo lo compro? (años)	Costo	Tiempo de duración (Años)
¿Qué suministros utiliza?					
¿Qué herramientas utiliza?					
¿Qué unidades de transporte tiene?					
¿Qué equipos de explotación tiene?					

4. ¿Usted alquila unidades de transporte y equipos de explotación en la producción de cacao CCN51?

Alquiler	Si/No	Costos de Alquiler
Motocarguero:		
Motoguadaña:		

5. ¿En qué costos incurrió en la preparación del terreno y siembra de cacao CCN51?

¿Qué actividades realizó en la preparación del terreno y siembra de cacao CCN51?	N° de Jornales utilizados	Costos de Jornales	Tipo de Insumos Directo	Cantidad de insumo Directo	Costo de Insumos Directos	Otros Costo Directos

6. Qué suministros, herramientas utilizó en la preparación de terreno

Suministro, Planta, Maquinaria y Equipo	Descripción	Cantidad	¿Hace cuánto tiempo lo compro? (años)	Costo	Tiempo de duración (Años)
¿Qué suministros utiliza?					
¿Qué herramientas utiliza?					

7. ¿En qué costos de labores culturales incurrió para el primer y segundo año de desarrollo de la planta de cacao CCN51?

Labores Culturales	N° de Veces al Año	N° de Jornales al Año	Costos de Jornales o Contrata	Tipo de Insumos Directo	Cantidad de insumo Directo	Costo de Insumos Directos	Otros Costo Directos

8. ¿En qué costos adicionales que incurrió en las labores culturales, cosecha y post cosecha, para su transporte?

Actividades	N° de veces al año	N° de Días	Cantidad	Costo Unitario

9. ¿Cuántos kilos de cacao CCN51 seco obtiene en la campaña grande y campaña pequeña?

Cosecha	N° de kilos
Grande	
Pequeña	



**ANEXO III**

**INFORMACIÓN FINANCIERA DE LOS  
PRODUCTORES DE CACAO CCN51 DE LA  
COMUNIDAD DE OTARI SAN MARTIN 2016**

**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSTRUIDO POR HECTÁREA  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016  
(EXPRESADO EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN DEL BALANCE	Hugo Cesar Yupanqui Gómez	Teófila Escobar Saico	Rómulo Paredes Vargas	Alejandro Gavilán Hurtado	Fortunato Curo Mallqui	Mario Cavalcanti Villar	Félix Cárdenas Aguilar	Pastora Paredes Vargas	Fortunato Victoriano Salvatierra	Laura Gaspar Alfredo
<b>ACTIVO</b>										
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>										
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFFECTIVO	10,423.75	7,262.84	6,023.47	5,671.16	5,568.71	5,064.33	4,709.09	4,513.80	3,993.50	3,421.21
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>10,423.75</b>	<b>7,262.84</b>	<b>6,023.47</b>	<b>5,671.16</b>	<b>5,568.71</b>	<b>5,064.33</b>	<b>4,709.09</b>	<b>4,513.80</b>	<b>3,993.50</b>	<b>3,421.21</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>										
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO:										
Terrenos(*)	3,711.68	3,711.68	3,711.68	3,711.68	3,711.68	3,711.68	3,711.68	3,711.68	3,711.68	3,711.68
Maquinaria y equipos de explotación (Motoguadaña)	160.00	160.00	0.00	133.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Unidades de transporte (motocarga)	0.00	500.00	708.33	0.00	0.00	803.57	520.83	0.00	0.00	1,020.00
Herramientas	178.34	120.74	182.08	171.28	83.18	119.14	39.72	116.56	111.80	130.50
ACTIVO BIOLÓGICO NO CORRIENTE:										
Costo de la planta de cacao CCN51	5,123.88	4,652.22	3,618.30	4,662.42	6,336.40	5,840.98	5,098.68	3,618.30	5,819.70	4,662.42
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>9,173.90</b>	<b>9,144.64</b>	<b>8,220.40</b>	<b>8,678.72</b>	<b>10,131.26</b>	<b>10,475.37</b>	<b>9,370.92</b>	<b>7,446.54</b>	<b>9,643.18</b>	<b>9,524.60</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>19,597.65</b>	<b>16,407.48</b>	<b>14,243.86</b>	<b>14,349.88</b>	<b>15,699.97</b>	<b>15,539.70</b>	<b>14,080.00</b>	<b>11,960.34</b>	<b>13,636.68</b>	<b>12,945.81</b>
<b>PATRIMONIO Y PASIVO</b>										
<b>PASIVO CORRIENTE</b>										
OBLIGACIONES FINANCIERAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>PATRIMONIO NETO</b>										
CAPITAL	9,422.22	9,626.01	8,454.95	8,904.86	10,413.11	10,849.44	9,848.18	7,596.00	9,909.28	9,852.12
RESULTADO ACUMULADO	10,175.43	6,781.47	5,788.91	5,445.02	5,286.86	4,690.26	4,231.83	4,364.34	3,727.40	3,093.69
<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>19,597.65</b>	<b>16,407.48</b>	<b>14,243.86</b>	<b>14,349.88</b>	<b>15,699.97</b>	<b>15,539.70</b>	<b>14,080.00</b>	<b>11,960.34</b>	<b>13,636.68</b>	<b>12,945.81</b>
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>	<b>19,597.65</b>	<b>16,407.48</b>	<b>14,243.86</b>	<b>14,349.88</b>	<b>15,699.97</b>	<b>15,539.70</b>	<b>14,080.00</b>	<b>11,960.34</b>	<b>13,636.68</b>	<b>12,945.81</b>

Fuente: Entrevista -Trabajo de campo. Elaboración Propia

(\*) Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; Viceministerio de Vivienda y Urbanismo; Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

**ESTADO DE RESULTADOS CONSTRUIDO POR HECTÁREA  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016  
(EXPRESADO EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN DEL BALANCE	Hugo Cesar Yupanqui Gómez	Teófila Escobar Saico	Rómulo Paredes Vargas	Alejandro Gavilán Hurtado	Fortunato Curo Mallqui	Mario Cavalcanti Villar	Félix Cárdenas Aguilar	Pastora Paredes Vargas	Fortunato Victoriano Salvatierra	Laura Gaspar Alfredo
<b>Ingresos Operacionales</b>										
Ingresos Totales	17,893.50	13,641.10	13,050.25	11,532.00	11,532.00	11,601.00	10,309.75	10,381.00	9,372.50	8,939.50
<b>Total de Ingresos Brutos</b>	<b>17,893.50</b>	<b>13,641.10</b>	<b>13,050.25</b>	<b>11,532.00</b>	<b>11,532.00</b>	<b>11,601.00</b>	<b>10,309.75</b>	<b>10,381.00</b>	<b>9,372.50</b>	<b>8,939.50</b>
Costo de labores culturales	3,475.88	2,794.66	3,116.85	2,031.86	2,262.03	3,055.24	2,523.84	2,513.48	1,896.32	2,276.89
Costo de Cosecha y post cosecha grande	3,200.35	3,139.72	3,065.91	3,165.55	3,111.95	2,852.48	2,661.52	2,629.91	3,128.75	2,706.71
Costo de Cosecha y post cosecha pequeña	901.85	925.24	891.92	889.58	871.16	923.02	892.56	873.27	620.02	660.62
<b>Costo de venta</b>	<b>7,578.07</b>	<b>6,859.63</b>	<b>7,074.67</b>	<b>6,086.98</b>	<b>6,245.14</b>	<b>6,830.74</b>	<b>6,077.92</b>	<b>6,016.66</b>	<b>5,645.10</b>	<b>5,644.21</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>10,315.43</b>	<b>6,781.47</b>	<b>5,975.58</b>	<b>5,445.02</b>	<b>5,286.86</b>	<b>4,770.26</b>	<b>4,231.83</b>	<b>4,364.34</b>	<b>3,727.40</b>	<b>3,295.29</b>
<b>Gastos Operacionales:</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos de Administración	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos de Venta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>10,315.43</b>	<b>6,781.47</b>	<b>5,975.58</b>	<b>5,445.02</b>	<b>5,286.86</b>	<b>4,770.26</b>	<b>4,231.83</b>	<b>4,364.34</b>	<b>3,727.40</b>	<b>3,295.29</b>
Ingresos Financieros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos Financieros	140.00	0.00	186.67	0.00	0.00	80.00	0.00	0.00	0.00	201.60
<b>Resultado antes de participación y del Impuesto a la Renta</b>	<b>10,175.43</b>	<b>6,781.47</b>	<b>5,788.91</b>	<b>5,445.02</b>	<b>5,286.86</b>	<b>4,690.26</b>	<b>4,231.83</b>	<b>4,364.34</b>	<b>3,727.40</b>	<b>3,093.69</b>
Participaciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Impuesto a la Renta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>	<b>10,175.43</b>	<b>6,781.47</b>	<b>5,788.91</b>	<b>5,445.02</b>	<b>5,286.86</b>	<b>4,690.26</b>	<b>4,231.83</b>	<b>4,364.34</b>	<b>3,727.40</b>	<b>3,093.69</b>
<b>MEDIA</b>	<b>5,358.52</b>									

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración Propia

**FLUJO DE CAJA NETO CONSTRUIDO POR HECTÁREA  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016  
(EXPRESADO EN SOLES)**

MOVIMIENTO	Hugo Cesar Yupanqui Gómez	Teófila Escobar Saico	Rómulo Paredes Vargas	Alejandro Gavilán Hurtado	Fortunato Curo Mallqui	Mario Cavalcanti Villar	Félix Cárdenas Aguilar	Pastora Paredes Vargas	Fortunato Victoriano Salvatierra	Laura Gaspar Alfredo
<b>ENTRADAS DE EFECTIVO:</b>										
Venta de cacao CCN51	17,893.50	13,641.10	13,050.25	11,532.00	11,532.00	11,601.00	10,309.75	10,381.00	9,372.50	8,939.50
Préstamo recibido	1,000.00	0.00	1,333.33	0.00	0.00	571.43	0.00	0.00	0.00	1,440.00
<b>TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO</b>	<b>18,893.50</b>	<b>13,641.10</b>	<b>14,383.58</b>	<b>11,532.00</b>	<b>11,532.00</b>	<b>12,172.43</b>	<b>10,309.75</b>	<b>10,381.00</b>	<b>9,372.50</b>	<b>10,379.50</b>
<b>SALIDAS DE EFECTIVO:</b>										
Compra de herramientas	292.80	180.80	350.83	304.00	137.86	214.29	46.11	222.20	160.00	253.00
Compra de suministros	102.50	102.50	95.00	85.00	95.00	95.00	100.00	95.00	95.00	95.00
Compra de insumos	966.45	850.96	730.28	179.84	345.00	559.39	290.55	590.00	50.00	124.69
Pago a trabajadores en labores culturales	2,220.00	1,680.00	2,100.00	1,580.00	1,800.00	2,240.00	2,000.00	1,760.00	1,720.00	1,920.00
Pago a trabajadores en cosecha y post cosecha grande	2,950.00	2,790.00	2,790.00	2,920.00	2,790.00	2,550.00	2,390.00	2,420.00	2,790.00	2,390.00
Pago a trabajadores en cosecha y post cosecha pequeña	798.00	774.00	774.00	792.00	774.00	798.00	774.00	780.00	534.00	534.00
Alquiler de motocarguero	0.00	0.00	0.00	0.00	21.43	0.00	0.00	0.00	30.00	0.00
Pago de préstamo	1,000.00	0.00	1,333.33	0.00	0.00	571.43	0.00	0.00	0.00	1,440.00
Interés de préstamo	140.00	0.00	186.67	0.00	0.00	80.00	0.00	0.00	0.00	201.60
<b>TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO</b>	<b>8,469.75</b>	<b>6,378.26</b>	<b>8,360.12</b>	<b>5,860.84</b>	<b>5,963.29</b>	<b>7,108.10</b>	<b>5,600.66</b>	<b>5,867.20</b>	<b>5,379.00</b>	<b>6,958.29</b>
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>	<b>10,423.75</b>	<b>7,262.84</b>	<b>6,023.47</b>	<b>5,671.16</b>	<b>5,568.71</b>	<b>5,064.33</b>	<b>4,709.09</b>	<b>4,513.80</b>	<b>3,993.50</b>	<b>3,421.21</b>
<b>MEDIA</b>	<b>5,665.19</b>									

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración Propia

**ANEXO IV**

**INFORMACIÓN PRIMARIA POR**

**PRODUCTOR DE CACAO CCN51 DE LA**

**COMUNIDAD DE OTARI SAN MARTIN 2016**

**PRODUCTOR DE CACAO CCN51**

**HUGO CESAR YUPANQUI GÓMEZ**

**NÚMERO DE HECTÁREAS: 5 HECTÁREAS**

**AÑOS DE PRODUCCIÓN: 7 AÑOS**

**COSTO DE INSTALACIÓN DE LA PLANTACIÓN DE CACAO CCN51 PRIMER Y SEGUNDO AÑO  
(EN SOLES)**

ACTIVIDADES	Unidad de Medida	Cantidad	Número de Veces 2010	Número de Veces 2011	Costo Unitario 2010	Costo Unitario 2011	Costo Total 2010	Costo Total 2011
<b>PREPARACIÓN DE TERRENO Y SIEMBRA</b>								
Preparación del Terreno	Jornal	20	1	0	20.00	25.00	400.00	0.00
Trazado y Estacado	Jornal	4	1	0	20.00	25.00	80.00	0.00
Ahoyado de Cacao	Jornal	10	1	0	20.00	25.00	200.00	0.00
Ahoyado de Plátano	Jornal	10	1	0	20.00	25.00	200.00	0.00
Ahoyado de Árboles	Jornal	1	1	0	20.00	25.00	20.00	0.00
Siembra de Cacao	Jornal	6	1	0	20.00	25.00	120.00	0.00
Siembra de Plátano	Jornal	8	1	0	20.00	25.00	160.00	0.00
Siembra de Árboles	Jornal	1	1	0	20.00	25.00	20.00	0.00
Resiembra de Cacao	Jornal	1	1	0	20.00	25.00	20.00	0.00
Alquiler de Motosierra	Día	7	1	0	40.00	25.00	280.00	0.00
Desinfectación de Colinos de Plátano	Jornal	1	1	0	20.00	25.00	20.00	0.00
<b>LABORES CULTURALES:</b>								
Control de Maleza	Jornal	8	3	4	20.00	25.00	480.00	800.00
Poda de Formación de Cacao	Jornal	5	1	2	20.00	25.00	100.00	250.00
Poda de Plátano y Árboles	Jornal	4	1	1	20.00	25.00	80.00	100.00
<b>INSUMOS:</b>								
Plantones de Cacao Injertado	Unidad	1,111	1	0	2.50	0.00	2,777.50	0.00
Plantones de Cacao para Resiembra	Unidad	30	1	0	2.50	0.00	75.00	0.00
Colinos de Plátanos	Unidad	400	1	0	0.50	0.00	200.00	0.00
Plantones de Árboles	Unidad	30	1	0	1.50	0.00	45.00	0.00
Lana para el Trazado	Metros	300	1	0	0.50	0.00	150.00	0.00
Mezcla de Combustible	Galones	7	1	0	20.00	0.00	140.00	0.00
<b>SUMINISTRO</b>								
Machete	Unidad	4	1	1	10.00	10.00	40.00	40.00
<b>TOTAL</b>							<b>s/.5,607.50</b>	<b>s/.1,190.00</b>

HERRAMIENTAS	Unidad de Medida	Cantidad	Vida Útil de las Herramientas	Costo Unitario 2010	Costo Unitario 2011	Depreciación 2010	Depreciación 2011
Pico	Unidad	4	10	25.00	0.00	10.00	10.00
SERRUCHO	Unidad	1	2	35.00	0.00	17.50	17.50
Hacha	Unidad	2	5	30.00	0.00	12.00	12.00
Tijera de podar	Unidad	2	2	60.00	0.00	60.00	60.00
Carretilla	Unidad	1	2	120.00	0.00	60.00	60.00
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN</b>						<b>s/.159.50</b>	<b>s/.159.50</b>

Fuente: MINAGRI-Formatos de Instalación de Cacao

**NOTA:**

- Los costos de instalación se actualizaron según el año de inicio de producción
- Los costos de instalación de la plantación de cacao CCN51 del primer y segundo año se determinaron para obtener el valor del activo biológico (plantas de cacao CCN51)

**COSTO DE MANO OBRA UTILIZADA EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA  
(EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Costo	N° de Días	N° de Personas	N° Veces al Año	Total por Hectárea
<b>LABORES CULTURALES</b>						
<b>MANTENIMIENTO DE LA PLANTACIÓN:</b>						
Sombra permanente	Jornal	40.00	1	1	1	40.00
Control de maleza:						
Macheteo						
Motoguadaña	Jornal	40.00	3	1	4	480.00
Herbicida						
Fertilización	Jornal	40.00	4	2	2	640.00
<b>PODA:</b>						
Poda de mantenimiento	Jornal	50.00	10	1	1	500.00
Poda fitosanitaria	Jornal	40.00	2	1	3	240.00
<b>MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS:</b>						
Control biológico:						
Trampera	Jornal	40.00	2	2	2	320.00
Control químico:						
<b>COSECHA Y POST COSECHA</b>						
<b>COSECHA GRANDE (ABRIL A AGOSTO)</b>						
Corte y recolección del fruto cosecha grande	Jornal	40.00	1	3	10	1,200.00
Quiebre o despulpamiento cosecha grande	Jornal	40.00	1	3	10	1,200.00
Fermentación	Jornal	3.00	5	1	10	150.00
Secado	Jornal	10.00	4	1	10	400.00
Limpieza, selección del grano y costaleo	Jornal					
<b>COSECHA PEQUEÑA (SETIEMBRE - DICIEMBRE)</b>						
Corte y recolección del fruto cosecha pequeña	Jornal	40.00	1	1	6	240.00
Quiebre o despulpamiento cosecha pequeña	Jornal	40.00	1	2	6	480.00
Fermentación	Jornal	1.00	5	1	6	30.00
Secado	Jornal	2.00	4	1	6	48.00
Limpieza, selección del grano y costaleo	Jornal					
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>						<b>s/.5,968.00</b>

Costos de Labores Culturales	2,220.00
Costos de Cosecha y Post Cosecha Grande	2,950.00
Costos de Cosecha y Post Cosecha Pequeña	798.00
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>	<b>s/.5,968.00</b>



**COSTO DE INSUMOS UTILIZADOS EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA**  
(EN SOLES)

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Cantidad	Costo Unitario	N° de Veces al Año	Costo por Hectárea
<b>LABORES CULTURALES</b>					
<b>Fertilización:</b>					
Guano de isla	Saco	6.5	50.00	2	650.00
Roca fosfórica	Saco	1.5	50.00	2	150.00
<b>Control biológico:</b>					
Botellas tramperas	Und	100	0.20	2	40.00
<b>Otros insumos:</b>					
Gasolina(*)	Gln				126.45
<b>TOTAL COSTOS DE INSUMOS</b>					<b>s/.966.45</b>

Costos de Insumos en Labores Culturales	966.45
Costos de Insumos Cosecha y Post Cosecha Grande	0.00
Costos de Insumos en Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	0.00
<b>TOTAL COSTOS DE INSUMOS</b>	<b>s/.966.45</b>

**(\*) Combustible Utilizado en Labores Culturales, Cosecha y Post Cosecha**

MOTOGUADAÑA				
N° de Veces - Control de Maleza	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
4	3	1.00	10.54	<b>S/. 126.45</b>
<b>COSTO TOTAL DE COMBUSTIBLE</b>				<b>S/. 126.45</b>

Fuente: Precios de referencia osinergmin - 2016

**SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, UNIDADES DE TRANSPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN**  
(EN SOLES)

DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Comprado o Hace (Años)	Tiempo de Duración (Años)	Destino Uso para su Depreciación	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Depreciación Acumulada	Depreciación del Año 2016	Depreciación por Hectárea
<b>SUMINISTRO (**)</b>										
Machete	UNID	1	1	LC	1	10.00	10.00			
Costales simple	UNID	1	1	C y PC	25	2.50	62.50			
Balde	UNID	1	1	C y PC	6	5.00	30.00			
<b>TOTAL SUMINISTRO</b>							<b>102.50</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	
<b>HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN (***)</b>										
SERRUCHO	UNID	1	2	LC	2	70.00	140.00	70.00	70.00	14.00
Rastrillo	UNID	1	2	C y PC	2	30.00	60.00	30.00	30.00	5.00
Pico	UNID	7	10	LC	4	25.00	100.00	70.00	10.00	2.00
Motoguadaña	UNID	3	5	LC	1	2,000.00	2,000.00	1,200.00	400.00	80.00
Tijera de podar	UNID	1	2	LC	2	350.00	700.00	350.00	350.00	70.00
Tijera para cosecha	UNID	2	2	C y PC	2	70.00	140.00	140.00	70.00	14.00
Pico de loro (podón)	UNID	1	5	C y PC	3	33.00	99.00	19.80	19.80	3.96
Carretilla	UNID	2	3	LC, C y PC	2	150.00	300.00	200.00	100.00	20
Tolderos	METROS	1	2	C y PC	30	15.00	450.00	225.00	225.00	45.00
Platillos	UNID	1	2	C y PC	3	5.00	15.00	7.50	7.50	1.50
<b>TOTAL, HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.4,004.00</b>	<b>s/.2,312.30</b>	<b>s/.1,282.30</b>	<b>s/.256.46</b>
<b>TOTAL, SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.4,106.50</b>	<b>s/.2,312.30</b>	<b>s/.1,282.30</b>	<b>s/.256.46</b>

LC: Labores culturales

C y PC: Cosecha y post cosecha

NOTA: El cálculo de depreciación fue calculado en base a los años de vida útil

**Compra de Herramientas del Año 2016**

DETALLE	Año de Compra	Importe	N° de Hectáreas	Importe por Hectárea
Herramientas	2016	1,464.00	5	S/. 292.80

**(\*\*) Suministro Distribuido en labores Culturales Cosecha y Post Cosecha**

Actividades	Distribución		Importe Distribuido
	Número de Actividades	% de Distribución	
Labores Culturales	6	0.86	8.57
Cosecha y Post Cosecha	1	0.14	1.43
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>S/. 10.00</b>

**Nota:** El suministro machete fue distribuido en base al número de actividades usadas en las labores culturales y cosecha-post cosecha.

Actividad	Distribución		Costal y Balde	Machete	Total
	N° de Cosecha al Año	% de Distribución			
Suministro-Cosecha Grande	10	0.625	57.81	0.89	58.71
Suministro-Cosecha Pequeña	6	0.375	34.69	0.54	35.22
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>92.5</b>	<b>1.43</b>	<b>S/. 93.93</b>

**Nota:** Los suministros como el costal, balde y el machete; se ha distribuido en base al número de cosechas realizadas.

**(\*\*\*) Depreciación Directa**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Actividad Específica	Importe	Total	
Directa	Labores Culturales	Motoguadaña	Control de maleza	80.00	S/.150.00	
		Tijera de podar grande	Poda de mantenimiento y fitosanitaria	70.00		
		Fumigadora		0.00		
	Cosecha y Post Cosecha	Cuchillo			0.00	S/.70.46
		Tijera para cosecha	Corte y recolección del fruto		14.00	
		Podón			3.96	
		Cajón de fermentación			0.00	
		Toldera	Limpieza y selección del grano		45.00	
		platillos			1.50	
		Rastrillo			6.00	

**Distribución de depreciación de tijera de podar grande**

Actividades	Costo de mano de obra	%	Importe
Poda de mantenimiento	500.00	0.68	47.30
Poda fitosanitaria	240.00	0.32	22.70
<b>Total</b>	<b>740.00</b>	<b>1.00</b>	<b>s/.70.00</b>

**Nota:** la depreciación directa está compuesta por herramientas que fueron identificadas en una actividad en particular que se realizó en el año productivo, el cual se le asignó la depreciación directamente.

**(\*\*\*) Depreciación Indirecta**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Importe	Total
Indirecta sin Base de Distribución	Labores Culturales	serrucho	14.00	S/. 16.00
		pala	0.00	
		pico	2.00	
	Cosecha y Post Cosecha		0.00	0.00

**(\*\*\*) Depreciación Indirecta**

Depreciación	Descripción	Actividades	Actividades	Base de Distribución	Importe Distribuido	Total
Indirecta con Base de Distribución (a)	Carretilla	Labores Culturales	Labores culturales	0.45	8.97	s/. 8.97
		Cosecha y Post cosecha	cosecha y post cosecha grande	0.34	6.90	s/. 11.03
			cosecha y post cosecha pequeña	0.21	4.13	

**(a) Base de Distribución de Carretilla**

Carretilla		
Actividades	N° de Veces al Año	Base de Distribución
Labores Culturales	13	0.45
Cosecha Grande	10	0.34
Cosecha Pequeña	6	0.21
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>1.00</b>

**Nota:** la depreciación indirecta está compuesto por aquellas herramientas que no se pudo identificar en una actividad específica, sino se utilizó en más de una actividad.

**Indirecta sin base de distribución;** son aquellas herramientas que son útiles en todas las actividades, por lo cual no se pudo asignar a las actividades específicas, por lo contrario solo se asignó de manera general la depreciación.

**Indirecta con base de distribución;** son aquellas herramientas que se les pudo asignar a más de una actividad y las cuales fueron identificados.

**(\*\*\*) Costo de Depreciación Total de Herramientas, Unid. de Transporte, Maquinarias y Equipos de Explotación**

Actividades	Depreciación Directa	Depreciación Indirecta	Depreciación por Hectárea
Labores Culturales	150.00	24.97	<b>174.97</b>
Cosecha y Post Cosecha Grande	44.04	6.90	<b>50.93</b>
Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	26.42	4.14	<b>30.56</b>
<b>TOTAL COSTOS DE DEPRECIACIÓN</b>	<b>S/. 220.46</b>	<b>S/. 36.00</b>	<b>S/. 256.46</b>

**VALOR NETO Y DEPRECIACIÓN DEL ACTIVO BIOLÓGICO (PLANTA DE CACAO CCN51)**

PRODUCTOR	N° de Hectáreas	Años de Producción	Valor del Activo Biológico(Plantas de cacao CCN51) por Hectáreas	Vida Útil en Años de la Planta de Cacao	Depreciación del Activo Biológico por Hectárea	Depreciación Acumulada del Activo Biológico por Hectárea	Valor Neto del Activo Biológico por Hectárea
Hugo C. Yupanqui G.	5	7	S/. 7,116.50 (*)	25	S/. 284.66	S/. 1,992.62	S/. 5,123.88

(\*) El valor del activo biológico es costo de instalación de la plantación de cacao CCN51 del primer y segundo año

**Base de Distribución de Activo Biológico (Plantas de cacao CCN51)**

ACTIVIDADES	Mano de Obra	% de Distribución	Depreciación de la Planta de Cacao CNC51
Labores Culturales	2,220.00	0.37	105.89
Cosecha Y Post Cosecha Grande	2,950.00	0.49	140.71
Cosecha Y Post Cosecha Pequeña	798.00	0.13	38.06
<b>TOTAL</b>	<b>5,968.00</b>	<b>1.00</b>	<b>s/.284.66</b>

**Nota:** la depreciación del activo biológico se ha distribuido en base al gasto de mano de obra.

**CANTIDAD DE CACAO CCN51 SECO E INGRESO POR HECTÁREA**

Cacao Seco CCN51	Promedio de Kilos por Hectárea	N° de Veces de Cosecha al Año	Total de Kilos al Año por Hectárea	Promedio de Precio Unitario	Ingreso por Hectárea
Campaña Grande	160	10	1,600	9.66	15,456.00
Campaña Pequeña	50	6	300	8.13	2,437.50
<b>TOTAL</b>	<b>210</b>	<b>16</b>	<b>1,900</b>	<b>8.89</b>	<b>S/. 17,893.50</b>

**PRÉSTAMO FINANCIERO POR UN AÑO**

DESCRIPCIÓN	Total Préstamos	Préstamos por Hectárea
Capital	5,000.00	1,000.00
Interés anual (14%)	700.00	140.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 5,700.00</b>	<b>S/. 1,140.00</b>

**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSTRUIDO  
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016  
(EXPRESADO EN SOLES)**

	1		1
ACTIVO	HECTÁREA	PATRIMONIO Y PASIVOS	HECTÁREA
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFFECTIVO	10,423.75	OBLIGACIONES FINANCIERAS	0.00
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>10,423.75</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	4,050.02	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>
Terrenos	3,711.68	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>0.00</b>
Maquinaria y equipos de explotación(Motoguadaña)	160.00		
Unidades de transporte(Motocarguero)	0.00		
Herramientas	178.34	<b>PATRIMONIO NETO</b>	
ACTIVO BIOLÓGICO NO CORRIENTE	5,123.88	CAPITAL	<b>9,422.22</b>
Costo Neto		RESULTADO ACUMULADO	10,175.43
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>9,173.90</b>	<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>19,597.65</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>19,597.65</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>	<b>19,597.65</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

**ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS CONSTRUIDO  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016  
(EXPRESADO EN SOLES)**

	1 HECTÁREA
<b>Ingresos Operacionales</b>	
Ingresos Totales	17,893.50
<b>Total de Ingresos Brutos</b>	<b>17,893.50</b>
Costo de labores culturales	3,475.88
Cosecha y post cosecha grande	3,200.35
Cosecha y post cosecha pequeña	901.85
<b>Costo de venta(****)</b>	<b>7,578.07</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>10,315.43</b>
<b>Gastos Operacionales:</b>	
Gastos de Administración	0.00
Gastos de Venta	0.00
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>10,315.43</b>
Ingresos Financieros	0.00
Gastos Financieros	140.00
<b>Resultado antes de participación y del Impuesto a la Renta</b>	<b>10,175.43</b>
Participaciones	0.00
Impuesto a la Renta	0.00
<b>Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>	<b>10,175.43</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

**(\*\*\*\*) Costo de Venta por Labores Culturales, Cosecha y Post Cosecha**  
(En Soles)

ACTIVIDADES	Mano de Obra	Insumos	Suministro	Depreciación Herramienta	Depreciación de la Planta de Cacao CN51	Costo de Venta
Labores Culturales	2220.00	966.45	8.57	174.97	105.89	3475.88
Cosecha y Post Cosecha Grande	2950.00	0.00	58.71	50.93	140.71	3200.35
Cosecha y Post Cosecha Pequeña	798.00	0.00	35.22	30.56	38.06	901.85
<b>TOTAL</b>	<b>5,968.00</b>	<b>966.45</b>	<b>102.50</b>	<b>256.46</b>	<b>284.66</b>	<b>s/.7,578.07</b>

**RATIOS FINANCIEROS**

RÁTIOS DE RENTABILIDAD :		1 HECTÁREA	ÍNDICE
<b>RENTABILIDAD SOBRE VENTAS</b>	UTILIDAD NETA	10,175.43	57%
	VENTAS NETAS	17,893.50	
<b>RENTABILIDAD ECONÓMICA</b>	UTILIDAD ANTES DE INTERÉS E IMPUESTO	10,315.43	53%
	ACTIVOS TOTALES	19,597.65	
<b>RENTABILIDAD FINANCIERA</b>	UTILIDAD NETA	10,175.43	52%
	PATRIMONIO NETO	19,597.65	
<b>RATIOS DE LIQUIDEZ:</b>		<b>1 HECTÁREA</b>	<b>ÍNDICE</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	10,423.75	10,423.75
		0.00	
<b>LIQUIDEZ GENERAL</b>	ACTIVO CORRIENTE	10,423.75	(****)
	PASIVO CORRIENTE	0.00	
<b>PRUEBA ÁCIDA</b>	ACTIVO CORRIENTE - INVENTARIO	10,423.75	(****)
	PASIVO CORRIENTE	0.00	
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>		10,423.75	

Nota: (\*\*\*\*) El ratio de liquidez general no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

(\*\*\*\*\*) El ratio de prueba ácida no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

**PRODUCTOR DE CACAO CCN51**

**TEÓFILA ESCOBAR SAICO**

**NÚMERO DE HECTÁREAS: 5 HECTÁREAS**

**AÑOS DE PRODUCCIÓN: 8 AÑOS**

**COSTO DE INSTALACIÓN DE LA PLANTACIÓN DE CACAO CCN51 PRIMER Y SEGUNDO AÑO  
(EN SOLES)**

ACTIVIDADES	Unidad de Medida	Cantidad	Número de Veces 2009	Número de Veces 2010	Costo Unitario 2009	Costo Unitario 2010	Costo Total 2009	Costo Total 2010
<b>PREPARACIÓN DE TERRENO Y SIEMBRA</b>								
Preparación del Terreno	Jornal	20	1	0	20.00	20.00	400.00	0.00
Trazado y Estacado	Jornal	4	1	0	20.00	20.00	80.00	0.00
Ahoyado de Cacao	Jornal	10	1	0	20.00	20.00	200.00	0.00
Ahoyado de Plátano	Jornal	10	1	0	20.00	20.00	200.00	0.00
Ahoyado de Árboles	Jornal	1	1	0	20.00	20.00	20.00	0.00
Siembra de Cacao	Jornal	6	1	0	20.00	20.00	120.00	0.00
Siembra de Plátano	Jornal	8	1	0	20.00	20.00	160.00	0.00
Siembra de Árboles	Jornal	1	1	0	20.00	20.00	20.00	0.00
Resiembra de Cacao	Jornal	1	1	0	20.00	20.00	20.00	0.00
Alquiler de Motosierra	Día	7	1	0	40.00	20.00	280.00	0.00
Desinfectación de Colinos de Plátano	Jornal	1	1	0	20.00	20.00	20.00	0.00
<b>LABORES CULTURALES:</b>								
Control de Maleza	Jornal	8	3	4	20.00	20.00	480.00	640.00
Poda de Formación de Cacao	Jornal	5	1	2	20.00	20.00	100.00	200.00
Poda de Plátano y Árboles	Jornal	4	1	1	20.00	20.00	80.00	80.00
<b>INSUMOS:</b>								
Plantones de Cacao Injertado	Unidad	1111	1	0	2.50	0.00	2,777.50	0.00
Plantones de Cacao Para Resiembra	Unidad	30	1	0	2.50	0.00	75.00	0.00
Colinos de Plátanos	Unidad	400	1	0	0.50	0.00	200.00	0.00
Plantones de Árboles	Unidad	30	1	0	1.00	0.00	30.00	0.00
Lana Para el Trazado	Metros	300	1	0	0.50	0.00	150.00	0.00
Mezcla de Combustible	Galón	7	1	0	20.00	0.00	140.00	0.00
<b>SUMINISTRO</b>								
Machete	Unid	4	1	1	10.00	10.00	40.00	40.00
<b>TOTAL</b>							<b>s/.5,592.50</b>	<b>s/.960.00</b>

HERRAMIENTAS	Unidad de Medida	Cantidad	Vida Útil de las Herramientas	Costo Unitario 2009	Costo Unitario 2010	Depreciación 2009	Depreciación 2010
Pico	Unidad	4	10	25.00	0.00	10.00	10.00
SERRUCHO	Unidad	1	2	35.00	0.00	17.50	17.50
Hacha	Unidad	2	5	30.00	0.00	12.00	12.00
Tijera de Podar	Unidad	2	2	55.00	0.00	55.00	55.00
Carretilla	Unidad	1	2	100.00	0.00	50.00	50.00
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN</b>						<b>s/.144.50</b>	<b>s/.144.50</b>

Fuente: MINAGRI-Formatos de Instalación de Cacao

**NOTA:**

- Los costos de instalación se actualizaron según el año de inicio de producción
- Los costos de instalación de la plantación de cacao CCN51 del primer y segundo año se determinaron para obtener el valor del activo biológico (plantas de cacao CCN51)

**COSTO DE MANO OBRA UTILIZADA EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA**  
(EN SOLES)

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Costo	N° de Días	N° de Personas	N° Veces al Año	Costo por Hectárea
<b>LABORES CULTURALES</b>						
<b>MANTENIMIENTO DE LA PLANTACIÓN:</b>						
Sombra permanente						
Control de maleza:						
Macheteo						
Motoguadaña	Jornal	40.00	3	1	3	360.00
Fertilización	Jornal	40.00	4	1	1	160.00
Herbicida	Jornal	40.00	2	1	1	80.00
<b>PODA:</b>						
Poda de mantenimiento	Contrata	600.00		1	1	600.00
Poda fitosanitaria	Jornal	40.00	2	1	2	160.00
<b>MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS:</b>						
Control biológico:						
Trampera	Jornal	40.00	2	2	2	320.00
Control químico:						
<b>COSECHA Y POST COSECHA</b>						
<b>COSECHA GRANDE (ABRIL A AGOSTO)</b>						
Corte y recolección del fruto cosecha grande	Jornal	40.00	1	3	10	1,200.00
Quiebre o despulpamiento cosecha grande	Jornal	40.00	1	3	10	1,200.00
Fermentación	Jornal	3.00	3	1	10	90.00
Secado	Jornal	10.00	3	1	10	300.00
Limpieza, selección del grano y costaleo	Jornal					
<b>COSECHA PEQUEÑA (SETIEMBRE - DICIEMBRE)</b>						
Corte y recolección del fruto cosecha pequeña	Jornal	40.00	1	1	6	240.00
Quiebre o despulpamiento cosecha pequeña	Jornal	40.00	1	2	6	480.00
Fermentación	Jornal	1.00	3	1	6	18.00
Secado	Jornal	2.00	3	1	6	36.00
Limpieza, selección del grano y costaleo	Jornal					
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>						<b>s/.5,244.00</b>

Costos de Labores Culturales	1,680.00
Costos de Cosecha y Post Cosecha Grande	2,790.00
Costos de Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	774.00
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>	<b>s/.5,244.00</b>



**COSTO DE INSUMOS UTILIZADOS EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA**  
(EN SOLES)

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Cantidad	Costo Unitario	N° de Veces al Año	Costo por Hectárea
<b>LABORES CULTURALES</b>					
<b>Control de maleza:</b>					
Herbicida:					
Gramopsil	Litro	1.5	35.00	1	52.50
<b>Fertilización:</b>					
Guano de isla	Saco	6	50.00	1	300.00
Roca fosfórica	Saco	1	50.00	1	50.00
Urea	Saco	3	70.00	1	210.00
<b>Control biológico:</b>					
Botellas tramperas	Unidad	100	0.20	2	40.00
Otros insumos:					
Gasolina (*)	Galón				198.46
<b>TOTAL COSTOS DE INSUMOS</b>					<b>s/. 850.96</b>

Costos de Insumos en Labores Culturales 800.03

Costos de Insumos Cosecha y Post Cosecha Grande 35.13

Costos de Insumos en Cosecha y Pos Cosecha Pequeña 15.81

**TOTAL COSTOS DE INSUMOS s/.850.96**

(\*) Combustible Utilizado En Labores Culturales, Cosecha Y Post Cosecha

<b>MOTOCARGUERO</b>				
<b>Control de Maleza</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
4.00	2	0.25	10.54	21.08
<b>Fertilización</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
1.00	4	0.25	10.54	10.54
<b>Poda de Mantenimiento</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
2	2	0.25	10.54	10.54
<b>Poda Fitosanitaria</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
2	2	0.25	10.54	10.54
<b>Cosecha Grande</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
10	1	0.33	10.54	35.13
<b>Cosecha Pequeña</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
6	1	0.25	10.54	15.81
<b>MOTOGUADAÑA</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
3	3	1.00	10.54	94.84
<b>COSTO TOTAL COMBUSTIBLE</b>				<b>s/.198.46</b>

Fuente: Precios de referencia osinergmin - 2016

**SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, UNIDADES DE TRANSPORTE Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN  
(EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Comprado Hace (Años)	Tiempo de Duración (Años)	Destino de Uso para su Depreciación	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Depreciación Acumulada	Depreciación del Año 2016	Depreciación por Hectárea
<b>SUMINISTRO (**)</b>										
Machete	UNID	1	1	LC	2	10.00	20.00			
Costales simple	UNID	1	1	C y PC	23	2.50	57.50			
Balde	UNID	1	1	C y PC	5	5.00	25.00			
<b>TOTAL SUMINISTRO</b>							<b>102.50</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	
<b>HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN (***)</b>										
Serrucho	UNID	2	2	LC	2	70.00	140.00	140.00	70.00	14.00
Rastrillo	UNID	1	2	C y PC	1	30.00	30.00	15.00	15.00	3.00
Palas	UNID	8	8	LC	2	25.00	50.00	50.00	6.25	1.25
Pico	UNID	8	10	LC	4	25.00	100.00	80.00	10.00	2.00
Motoguadaña	UNID	3	5	LC	1	2,000.00	2,000.00	1,200.00	400.00	80.00
Tijera de podar	UNID	1	2	LC	1	350.00	350.00	175.00	175.00	35.00
Tijera para cosecha	UNID	1	2	C y PC	3	70.00	210.00	105.00	105.00	21.00
Fumigadora	UNID	2	5	LC	1	170.00	170.00	68.00	34.00	6.80
Pico de loro(podón)	UNID	1	5	C y PC	3	33.00	99.00	19.80	19.80	3.96
Carretilla	UNID	1	2	LC, C y PC	1	200.00	200.00	100.00	100.00	20.00
Toldero	MET.	2	2	C y PC	50	15.00	750.00	750.00	375.00	75.00
Platillos	UNID	1	2	C y PC	3	5.00	15.00	7.50	7.50	1.50
Motocarguero	UNID	4	8	LC, C y PC	1	5,000.00	5,000.00	2,500.00	625.00	125.00
<b>TOTAL, HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.9,114.00</b>	<b>s/.5,210.30</b>	<b>s/.1,942.55</b>	<b>s/.388.51</b>
<b>TOTAL, SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.9,216.50</b>	<b>s/.5,210.30</b>	<b>s/.1,942.55</b>	<b>s/.388.51</b>

LC: Labores culturales

C y PC: Cosecha y post cosecha

NOTA: El cálculo de depreciación fue calculado en base a los años de vida útil.

**Compra de Herramientas del año 2016**

DETALLE	Año de Compra	Importe	Nº de Hectáreas	Importe por Hectárea
Herramientas	2016	904.00	5	s/.180.80

**(\*\*) Suministro Distribuido en labores Culturales Cosecha y Post Cosecha**

Actividades	Distribución		Importe Distribuido
	Número de Actividades	% de Distribución	
Machete			
Labores Culturales	5	0.83	16.67
Cosecha y Post Cosecha	1	0.17	3.33
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>S/. 20.00</b>

Nota: El suministro machete fue distribuido en base al número de actividades usadas en las labores culturales y cosecha-post cosecha.

Actividad	Distribución		Costal y Balde	Machete	Total
	Nº de Cosecha al Año	% de Distribución			
Suministro-Cosecha Grande	10	0.625	51.56	2.08	53.65
Suministro-Cosecha Pequeña	6	0.375	30.94	1.25	32.19
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>82.50</b>	<b>3.33</b>	<b>S/.85.83</b>

Nota: Los suministros como el costal, balde y el machete; se ha distribuido en base al número de cosechas realizadas.

**(\*\*\*) Depreciación Directa**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Actividades Específicas	Importe	Total	
Directa	Labores Culturales	Motoguadaña	Control de maleza	80.00	S/. 121.80	
		tijera de podar grande	Poda de mantenimiento y fitosanitaria	35.00		
		Fumigadora	Control de maleza	6.80		
	Cosecha y Post Cosecha	cuchillo			0.00	S/. 104.46
		Tijera para cosecha	Corte y recolección del fruto		21.00	
		Podón			3.96	
		cajón de fermentación			0.00	
		Toldera	Limpieza y selección del grano		75.00	
		platillos			1.50	
		Rastrillo			3.00	

**Distribución de depreciación de tijera de podar grande**

Actividad	Costo de Mano de obra	%	Importe
Poda de mantenimiento	600.00	0.79	27.63
Poda Fitosanitaria	160.00	0.21	7.37
<b>Total Mano de Obra</b>	<b>760.00</b>	<b>1.00</b>	<b>s/.35.00</b>

**Nota:** la depreciación directa está compuesta por herramientas que fueron identificadas en una actividad en particular que se realizó en el año productivo, el cual se le asignó la depreciación directamente.

**(\*\*\*) Depreciación Indirecta**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Importe	Total
Indirecta sin Base de Distribución	Labores Culturales	serrucho	14.00	17.25
		pala	1.25	
		pico	2.00	
	Cosecha y Post Cosecha	.....	0.00	0.00

Depreciación	Descripción	Actividades	Actividades	Base de distribución	Importe distribuido	Total
Indirecta con Base de Distribución (a)	Motocarguero	Labores Culturales	Labores culturales	0.51	63.56	63.56
		Cosecha y Post cosecha	cosecha y post cosecha grande	0.34	42.37	61.44
			cosecha y post cosecha pequeña	0.15	19.07	
	Carretilla	Labores Culturales	Labores culturales	0.38	7.69	7.69
		Cosecha y Post cosecha	cosecha y post cosecha grande	0.38	7.69	12.31
			cosecha y post cosecha pequeña	0.23	4.62	

**(a) Base de distribución de Carretilla y Motocarguero**

Actividades	Carretilla		Motocarguero	
	N° de Veces al Año	Base de Distribución	Consumo de Combustible al Año	Base de Distribución
Labores Culturales	10	0.38	52.69	0.51
Cosecha Grande	10	0.38	35.13	0.34
Cosecha Pequeña	6	0.23	15.81	0.15
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>1.00</b>	<b>103.62</b>	<b>1.00</b>

**Nota:** la depreciación indirecta está compuesto por aquellas herramientas que no se pudo identificar en una actividad específica, sino se utilizó en más de una actividad.

**Indirecta sin base de distribución;** son aquellas herramientas que son útiles en todas las actividades, por lo cual no se pudo asignar a las actividades específicas, por lo contrario solo se asignó de manera general la depreciación.

**Indirecta con base de distribución;** son aquellas herramientas que se les pudo asignar a más de una actividad y las cuales fueron identificados.

**(\*\*\*) Costo de Depreciación Total de Herramientas, Unid. De Transporte, Maquinarias y Equipos de Explotación**

Actividades	Directa	Indirecta	Total Depreciación
Labores Culturales	121.80	88.50	210.30
Cosecha y Post Cosecha Grande	65.29	50.07	115.35
Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	39.17	23.68	62.86
<b>TOTAL COSTOS DE DEPRECIACIÓN</b>	<b>S/. 226.26</b>	<b>S/. 162.25</b>	<b>S/. 388.51</b>

**VALOR NETO Y DEPRECIACIÓN DEL ACTIVO BIOLÓGICO (PLANTA DE CACAO CCN51)**

PRODUCTOR	N° de Hectáreas	Años de Producción	Valor del Activo Biológico(Plantas de cacao CCN51) por Hectáreas	Vida Útil en Años de la Planta de Cacao	Depreciación del Activo Biológico por Hectárea	Depreciación Acumulada del Activo Biológico por Hectárea	Valor Neto del Activo Biológico por Hectárea
Teófila Escobar Saico	5	8	S/. 6,841.50	25	S/. 273.66	S/. 2,189.28	S/. 4,652.22

(\*) El valor del activo biológico es costo de instalación de la plantación de cacao CCN51 del primer y segundo año

**Base de Distribución del Activo Biológico (Planta de Cacao CCN51)**

ACTIVIDADES	Mano de Obra	% de Distribución	Depreciación de la Planta
Labores Culturales	1,680.00	0.32	87.67
Cosecha y Post Cosecha Grande	2,790.00	0.53	145.6
Cosecha y Post Cosecha Pequeña	774	0.15	40.39
<b>TOTAL</b>	<b>5,244.00</b>	<b>1</b>	<b>s/.273.66</b>

**Nota:** la depreciación del activo biológico se ha distribuido en base al gasto de mano de obra.

**CANTIDAD DE CACAO CCN51 SECO E INGRESO POR HECTÁREA (EXPRESADO EN SOLES)**

Cacao Seco CCN51	Promedio de Kilos por Hectárea	N° de Veces de Cosecha al Año	Total de Kilos al Año por Hectárea	Cacao Seco CCN51	Ingreso Total por Hectárea
Campaña Grande	146	10	1460	8.66	12,643.60
Campaña Pequeña	23	6	140	7.13	997.50
<b>TOTAL</b>	<b>169</b>	<b>16</b>	<b>1600</b>	<b>7.89</b>	<b>s/.13,641.10</b>

**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSTRUIDO**  
**AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016**  
(EXPRESADO EN SOLES)

<b>ACTIVO</b>	<b>1 HECTÁREA</b>	<b>PATRIMONIO Y PASIVOS</b>	<b>1 HECTÁREA</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFFECTIVO	7,262.84	OBLIGACIONES FINANCIERAS	0.00
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>7,262.84</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	4,492.42	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>
Terrenos	3,711.68	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>0.00</b>
Maquinaria y equipos de explotación(Motoguadaña)	160.00		
Unidades de transporte(Motocarguero)	500.00		
Herramientas	120.74		
<b>ACTIVO BIOLÓGICO NO CORRIENTE</b>	<b>4,652.22</b>	<b>PATRIMONIO NETO</b>	
Costo Neto		CAPITAL	9,626.01
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>9,144.64</b>	RESULTADO ACUMULADO	6,781.47
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>16,407.48</b>	<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>16,407.48</b>
		<b>TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO</b>	<b>16,407.48</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

**ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS CONSTRUIDO**  
**AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016**  
(EXPRESADO EN SOLES)

	<b>1 HECTÁREA</b>
<b>Ingresos Operacionales</b>	
Ingresos Totales	13,641.10
<b>Total de Ingresos Brutos</b>	<b>13,641.10</b>
Costo de labores culturales	2,794.66
Costos de Cosecha y post cosecha grande	3,139.72
Costo de Cosecha y post cosecha pequeña	925.24
<b>Costo de venta</b>	<b>6,859.63</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>6,781.47</b>
<b>Gastos Operacionales</b>	
Gastos de Administración	0.00
Gastos de Venta	0.00
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>6,781.47</b>
Ingresos Financieros	0.00
Gastos Financieros	0.00
<b>Resultado antes de participación y del Impuesto a la Renta</b>	<b>6,781.47</b>
Participaciones	0.00
Impuesto a la Renta	0.00
<b>Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>	<b>6,781.47</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

**(\*\*\*\*) COSTO DE VENTA POR LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA  
(EN SOLES)**

ACTIVIDADES	Mano de Obra	Insumos	Suministro	Depreciación Herramienta	Depreciación de la Planta de cacao CCN51	Costo de Venta
Labores Culturales	1,680.00	800.03	16.67	210.30	87.67	<b>2,794.66</b>
Cosecha y Post Cosecha Grande	2,790.00	35.13	53.65	115.35	145.60	<b>3,139.72</b>
Cosecha y Post Cosecha Pequeña	774.00	15.81	32.19	62.86	40.39	<b>925.24</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5,244.00</b>	<b>850.96</b>	<b>102.50</b>	<b>388.51</b>	<b>273.66</b>	<b>s/6,859.63</b>

**RÁTIOS FINANCIEROS**

<b>RATIOS DE RENTABILIDAD :</b>			
<b>RENTABILIDAD SOBRE VENTAS</b>	UTILIDAD NETA	6,781.47	50%
	VENTAS NETAS	13,641.10	
<b>RENTABILIDAD ECONOMICA</b>	UTILIDAD ANTES DE INTERÉS E IMPUESTO	6,781.47	41%
	ACTIVOS TOTALES	16,407.48	
<b>RENTABILIDAD FINANCIERA</b>	UTILIDAD NETA	6781.47	41%
	PATRIMONIO NETO	1,6407.48	
<b>RATIOS DE LIQUIDEZ:</b>			
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	7,262.84	7,262.84
		0.00	
<b>LIQUIDEZ GENERAL</b>	ACTIVO CORRIENTE	7,262.84	(****)
	PASIVO CORRIENTE	0.00	
<b>PRUEBA ACIDA</b>	ACTIVO CORRIENTE - INVENTARIO	7,262.84	(****)
	PASIVO CORRIENTE	0.00	
<b>FLUJO DE CAJA</b>		7,262.84	7,262.84

Nota: (\*\*\*\*) El ratio de liquidez general no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

(\*\*\*\*\*) El ratio de prueba ácida no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

**PRODUCTOR DE CACAO CCN51**

**RÓMULO PAREDES VARGAS**

**NÚMERO DE HECTÁREAS: 6 HECTÁREAS**

**AÑOS DE PRODUCCIÓN: 10 AÑOS**

**COSTO DE INSTALACIÓN DE LA PLANTACIÓN DE CACAO CCN51 PRIMER Y SEGUNDO AÑO**  
(EN SOLES)

DESCRIPCIÓN	Unid. de Medida	Cantidad	Número de Veces 2006	Número de Veces 2007	Costo Unitario 2006	Costo Unitario 2007	Costo Total 2006	Costo Total 2007
<b>PREPARACIÓN DE TERRENO Y SIEMBRA</b>								
Preparación del Terreno	Jornal	20	1	0	15.00	15.00	300.00	0.00
Trazado y Estacado	Jornal	4	1	0	15.00	15.00	60.00	0.00
Ahoyado de Cacao	Jornal	10	1	0	15.00	15.00	150.00	0.00
Ahoyado de Plátano	Jornal	10	1	0	15.00	15.00	150.00	0.00
Ahoyado de Árboles	Jornal	1	1	0	15.00	15.00	15.00	0.00
Siembra de Cacao	Jornal	6	1	0	15.00	15.00	90.00	0.00
Siembra de Plátano	Jornal	8	1	0	15.00	15.00	120.00	0.00
Siembra de Árboles	Jornal	1	1	0	15.00	15.00	15.00	0.00
Resiembra de Cacao	Jornal	1	1	0	15.00	15.00	15.00	0.00
Alquiler de Motosierra	Día	7	1	0	30.00	0.00	210.00	0.00
Desinfectación de Colinos de Plátano	Jornal	1	1	0	15.00	15.00	15.00	0.00
<b>LABORES CULTURALES:</b>								
Control de Maleza	Jornal	8	3	4	15.00	15.00	360.00	480.00
Poda de Formación de Cacao	Jornal	5	1	2	15.00	15.00	75.00	150.00
Poda de Plátano y Árboles	Jornal	4	1	1	15.00	15.00	60.00	60.00
<b>INSUMOS:</b>								
Plantones de Cacao Injertado	Unidad	1,111	1	0	2.50	0.00	2,777.50	0.00
Plantones de Cacao para Resiembra	Unidad	30	1	0	2.50	0.00	75.00	0.00
Colinos de Plátanos	Unidad	400	1	0	0.50	0.00	200.00	0.00
Plantones de Árboles	Unidad	30	1	0	1.50	0.00	45.00	0.00
Lana para el Trazado	Metros	300	1	0	0.50	0.00	150.00	0.00
Mezcla de Combustible	Galón	7	1	0	20.00	0.00	140.00	0.00
<b>SUMINISTRO</b>								
Machete	Unidad	4	1	1	10.00	10.00	40.00	40.00
<b>TOTAL</b>							<b>s/.5,062.50</b>	<b>s/.730.00</b>

HERRAMIENTAS:	Unidad de Medida	Cantidad	Vida Útil de las Herramientas	Costo Unitario 2006	Depreciación 2006	Depreciación 2007
Pico	Unidad	4	10	15.00	6.00	6.00
SERRUCHO	Unidad	1	2	25.00	12.50	12.50
Hacha	Unidad	2	5	20.00	8.00	8.00
Tijera de podar	Unidad	2	2	45.00	45.00	45.00
Carretilla	Unidad	1	2	95.00	47.50	47.50
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN</b>					<b>s/.119.00</b>	<b>s/.119.00</b>

Fuente: MINAGRI-Formatos de Instalación de Cacao

**NOTA:**

- Los costos de instalación se actualizaron según el año de inicio de producción
- Los costos de instalación de la plantación de cacao CCN51 del primer y segundo año se determinaron para obtener el valor del activo biológico (plantas de cacao CCN51)



**COSTO DE MANO OBRA UTILIZADA EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA  
(EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Costo	N° de Días	N° de Personas	N° Veces al Año	Costo por Hectárea
<b>LABORES CULTURALES</b>						
<b>MANTENIMIENTO DE LA PLANTACIÓN:</b>						
Sombra Permanente:						
Control de Maleza:						
Macheteo	Jornal	40.00	8	1	3	960.00
Motoguadaña						
Herbidas	Jornal	50.00	2	1	1	100.00
Fertilización	Jornal	40.00	5	1	1	200.00
<b>PODA:</b>						
Poda de Mantenimiento	Jornal	600.00			1	600.00
Poda Fitosanitaria	Jornal	40.00	2	1	2	160.00
<b>MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS:</b>						
Control biológico:						
Trampera	Jornal	40.00	2	1	1	80.00
Control Químico:						
<b>COSECHA Y POST COSECHA</b>						
<b>COSECHA GRANDE (ABRIL A AGOSTO)</b>						
Corte y Recolección del Fruto Cosecha Grande	Jornal	40.00	1	3	10	1,200.00
Quiebre o Despulpamiento Cosecha Grande	Jornal	40.00	1	3	10	1,200.00
Fermentación	Jornal	3.00	3	1	10	90.00
Secado	Jornal	10.00	3	1	10	300.00
Limpieza, Selección del Grano y Costaleo	Jornal					
<b>COSECHA PEQUEÑA (SETIEMBRE - DICIEMBRE)</b>						
Corte y Recolección del Fruto Cosecha Pequeña	Jornal	40.00	1	1	6	240.00
Quiebre o Despulpamiento Cosecha Pequeña	Jornal	40.00	1	2	6	480.00
Fermentación	Jornal	1.00	3	1	6	18.00
Secado	Jornal	2.00	3	1	6	36.00
Limpieza, Selección del Grano y Costaleo	Jornal					
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>						<b>s/.5,664.00</b>

Costos de Labores Culturales	2,100.00
Costos de Cosecha y Post Cosecha Grande	2,790.00
Costos de Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	774.00
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>	<b>s/.5,664.00</b>

**COSTO DE INSUMOS UTILIZADOS EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA  
(EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Cantidad	Costo Unitario	N° de Veces al Año	Costo por Hectárea
<b>LABORES CULTURALES</b>					
<i>Control de maleza:</i>					
<b>Herbicida:</b>					
Gramopsol	Litro	1.5	45.00	1	67.50
Gramopsil	Litro	1.5	45.00	1	67.50
<b>Fertilización:</b>					
Guano de isla	Saco	6.5	50.00	1	325.00
Roca fosfórica	Saco	1.5	50.00	1	75.00
<b>Control biológico:</b>					
Botellas tramperas	Unidad	50	0.20	1	10.00
Gasolina (*)	Galón				185.28
<b>TOTAL COSTOS DE INSUMOS</b>					<b>s/.730.28</b>

Costos de Insumos en Labores Culturales S/. 679.35

Costos de Insumos Cosecha y Post Cosecha Grande S/. 35.13

Costos de Insumos en Cosecha y Pos Cosecha Pequeña S/. 15.81

**TOTAL COSTOS DE INSUMOS S/. 730.28**

**(\*) Combustible Utilizado en Labores Culturales, Cosecha y Post Cosecha**

<b>MOTOCARGUERO</b>				
<b>Control de Maleza</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
4.00	10.00	0.25	10.54	<b>105.38</b>
<b>Fertilización</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
1.00	5.00	0.25	10.54	<b>13.17</b>
<b>Poda de Mantenimiento, Fitosanitaria</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
2.00	2.00	0.25	10.54	<b>10.54</b>
<b>Control Biológico</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
1.00	2.00	0.25	10.54	<b>5.27</b>
<b>Cosecha Grande</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
10.00	1.00	0.33	10.54	<b>35.13</b>
<b>Cosecha Pequeña</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
6.00	1.00	0.25	10.54	<b>15.81</b>
<b>COSTO TOTAL COMBUSTIBLE</b>				<b>S/. 185.28</b>

Fuente: Precios de referencia osinergmin - 2016

**SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, UNIDADES DE TRANSPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN**  
(EN SOLES)

DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Comprado Hace (Años)	Tiempo de Duración (Años)	Destino de Uso para su Depreciación	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Depreciación Acumulada	Depreciación del Año 2016	Depreciación por Hectárea
<b>SUMINISTRO (**)</b>										
Machete	UNID	1	1	LC	2	10.00	20.00			
Costales simple	UNID	1	1	C y PC	20	2.50	50.00			
Balde	UNID	1	1	C y PC	5	5.00	25.00			
<b>TOTAL SUMINISTRO</b>							<b>95.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	
<b>HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE (***)</b>										
Serrucho	UNID	1	2	LC	4	70.00	280.00	140.00	140.00	23.33
Rastrillo	UNID	2	2	LC	2	30.00	60.00	60.00	30.00	5.00
Pico	UNID	10	10	LC	4	15.00	60.00	60.00	6.00	1.00
Tijera de podar	UNID	1	2	C y PC	3	350.00	1,050.00	525.00	525.00	87.50
Tijera para cosecha	UNID	2	2	C y PC	2	70.00	140.00	140.00	70.00	11.67
Fumigadora	UNID	5	5	LC	1	145.00	145.00	145.00	29.00	4.83
Pico de loro (podón)	UNID	3	5	LC	4	25.00	100.00	60.00	20.00	3.33
Carretilla	UNID	1	2	LC, C y PC	2	200.00	400.00	200.00	200.00	33.33
Tolderos	METROS	1	2	C y PC	25	15.00	375.00	187.50	187.50	31.25
Platillos de caucho	UNID	2	2	C y PC	3	5.00	15.00	15.00	7.50	1.25
Motocarguero	UNID	5	10	LC, C y PC	1	8,500.00	8,500.00	4,250.00	850.00	141.67
<b>TOTAL, HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.11,125.00</b>	<b>s/.5,782.50</b>	<b>s/.2,065.00</b>	<b>s/.344.17</b>
<b>TOTAL, SUMINISTRO, HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.11,220.00</b>	<b>s/.5,782.50</b>	<b>s/.2,065.00</b>	<b>s/.344.17</b>

LC: Labores culturales

C y PC: Cosecha y post cosecha

NOTA: El cálculo de depreciación fue calculado en base a los años de vida útil

**Compra de Herramientas del Año 2016**

DETALLE	Año de Compra	Importe	Nº de Hectáreas	Importe por Hectárea
Herramientas	2016	2,105.00	6	350.83

**(\*\*) Suministro Distribuido en labores Culturales Cosecha y Post Cosecha**

Actividades	Distribución		Importe Distribuido
	Número de Actividades	% de Distribución	
Machete			
Labores Culturales	5	0.83	16.67
Cosecha y Post Cosecha	1	0.17	3.33
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>S/. 20.00</b>

Nota: El suministro machete fue distribuido en base al número de actividades usadas en las labores culturales y cosecha- post cosecha.

Actividad	Distribución		Costal y Balde	Machete	Total
	N° de Cosecha al Año	% de Distribución			
Suministro-Cosecha Grande	10	0.625	46.88	2.08	48.96
Suministro-Cosecha Pequeña	6	0.375	28.13	1.25	29.38
<b>TOTAL</b>	16	1	<b>S/. 75.00</b>	<b>S/. 3.33</b>	<b>S/. 78.33</b>

**Nota:** Los suministros como el costal, balde y el machete; se ha distribuido en base al número de cosechas realizadas.

**(\*\*\*) Depreciación Directa**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Actividades Específicas	Importe	Total
Directa	Labores Culturales	Motoguadaña		0.00	S/. 92.33
		tijera de podar grande	Poda de mantenimiento y fitosanitaria	87.50	
		Fumigadora	Control de maleza	4.83	
	Cosecha y Post Cosecha	Cuchillo		0.00	S/. 52.50
		Tijera para cosecha	Corte y recolección del fruto	11.67	
		Podón		3.33	
		cajón de fermentación	Limpieza y selección del grano	0.00	
		Toldera		31.25	
		platillos		1.25	
		Rastrillo		5.00	

**Distribución de depreciación de tijera de podar grande**

Actividades	Costo de mano de obra	%	Importe
Poda de mantenimiento	600.00	0.79	69.08
Poda fitosanitaria	160.00	0.21	18.42
<b>Total</b>	760.00	1.00	87.50

**Nota:** la depreciación directa está compuesta por herramientas que fueron identificadas en una actividad en particular que se realizó en el año productivo, el cual se le asignó la depreciación directamente.

**(\*\*\*) Depreciación Indirecta**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Importe	Total
Indirecta Sin Base De Distribución	Labores Culturales	Serrucho	23.33	24.33
		Pala	0.00	
		Pico	1.00	
	Cosecha Y Post Cosecha	.....	0.00	0.00

Depreciación	Descripción	Actividades	Actividades	Base de distribución	Importe distribuido	Total
Indirecta con Base de Distribución (a)	Motocarguero	Labores Culturales	Labores culturales	0.73	102.73	102.73
		Cosecha y Post cosecha	cosecha y post cosecha grande	0.19	26.86	38.94
			cosecha y post cosecha pequeña	0.09	12.09	
	Carretilla	Labores Culturales	Labores culturales	0.38	12.00	12.00
		Cosecha y Post cosecha	cosecha y post cosecha grande	0.38	13.33	21.33
			cosecha y post cosecha pequeña	0.23	8.00	

(a) Base de Distribución de Carretilla y Motocarguero

Carretilla			Motocarguero	
Actividades	N° de Veces al Año	Base de Distribución	Consumo de Combustible al Año	Base de Distribución
Labores Culturales	9	0.36	134.35	0.73
Cosecha Grande	10	0.40	35.13	0.19
Cosecha Pequeña	6	0.24	15.81	0.09
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>1.00</b>	<b>185.28</b>	<b>1.00</b>

**Nota:** la depreciación indirecta está compuesto por aquellas herramientas que no se pudo identificar en una actividad específica, sino se utilizó en más de una actividad.

**Indirecta sin base de distribución;** son aquellas herramientas que son útiles en todas las actividades, por lo cual no se pudo asignar a las actividades específicas, por lo contrario solo se asignó de manera general la depreciación.

**Indirecta con base de distribución;** son aquellas herramientas que se les pudo asignar a más de una actividad y las cuales fueron identificados.

(\*\*\*) Costo de Depreciación Total de Herramientas, Unid. de Transporte, Maquinarias y Equipos de Explotación

Actividades	Directa	Indirecta	Total Depreciación
Labores Culturales	92.33	139.06	231.39
Cosecha y Post Cosecha Grande	32.81	40.19	73.00
Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	19.69	20.09	39.77
<b>TOTAL COSTOS DE DEPRECIACIÓN</b>	<b>S/. 144.83</b>	<b>S/. 199.33</b>	<b>S/. 344.17</b>

VALOR NETO Y DEPRECIACIÓN DEL ACTIVO BIOLÓGICO (PLANTA DE CACAO CCN51)

PRODUCTOR	N° de Hectáreas	Años de Producción	Valor del Activo Biológico(Plantas de cacao CCN51) por Hectáreas	Vida Útil en Años de la Planta de Cacao	Depreciación del Activo Biológico por Hectárea	Depreciación Acumulada del Activo Biológico por Hectárea	Valor Neto del Activo Biológico por Hectárea
Rómulo paredes Vargas	6	10	S/. 6,030.50	25	S/. 241.22	S/. 2,412.20	S/. 3,618.30

Base de Distribución del Activo Biológico (Planta de Cacao CCN51)

ACTIVIDADES	Mano de Obra	% de Distribución	Depreciación de la Planta de cacao CCN51
Labores Culturales	2,100.00	0.37	89.44
Cosecha y Post Cosecha Grande	2,790.00	0.49	118.82
Cosecha y Post Cosecha Pequeña	774.00	0.14	32.96
<b>TOTAL</b>	<b>5,664.00</b>	<b>1.00</b>	<b>s/.241.22</b>

**Nota:** la depreciación del activo biológico se ha distribuido en base al gasto de mano de obra.

CANTIDAD DE CACAO CCN51 SECO E INGRESO POR HECTÁREA

Cacao Seco CCN51	Promedio de Kilos por Hectárea	N° de Veces de Cosecha al Año	Total de Kilos al Año por Hectárea	Promedio de Precio Unitario	Ingreso por Hectárea
Campaña Grande	140	10	1,400	8.66	12,124.00
Campaña Pequeña	22	6	130	7.13	926.25
<b>TOTAL</b>	<b>162</b>	<b>16</b>	<b>1,530</b>	<b>7.89</b>	<b>s/.13,050.25</b>

**PRÉSTAMO FINANCIERO POR UN AÑO**  
(EN SOLES)

DESCRIPCIÓN	Total Préstamos	Préstamos por Hectárea
Capital	8,000.00	1,333.33
Interés anual (14%)	1,120.00	186.67
<b>TOTAL</b>	<b>s/.9,120.00</b>	<b>s/.1,520.00</b>

**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSTRUIDO**  
**AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016**  
(EXPRESADO EN SOLES)

ACTIVO	1 HECTÁREA	PATRIMONIO Y PASIVOS	1 HECTÁREA
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFFECTIVO	6,023.47	OBLIGACIONES FINANCIERAS	0
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>6,023.47</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>0</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	4,602.10	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0</b>
Terrenos	3711.68	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>0</b>
Maquinaria y equipos de explotación(Motoguadaña)	0		
Unidades de transporte(Motocarguero)	708.33		
Herramientas	182.08	<b>PATRIMONIO NETO</b>	
ACTIVO BIOLÓGICO NO CORRIENTE	3,618.30	CAPITAL	8,454.95
Costo Neto		RESULTADO ACUMULADO	5,788.91
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>8,220.40</b>	<b>PATRIMONIO</b>	<b>14,243.86</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>14,243.86</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO</b>	<b>14,243.86</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

**ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS CONSTRUIDO**  
**AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016**  
(EXPRESADO EN SOLES)

<b>Ingresos Operacionales</b>	<b>1 HECTÁREA</b>
Ingresos Totales	13,050.25
<b>Total de Ingresos Brutos</b>	<b>13,050.25</b>
Costo de labores culturales	3,116.85
Costo de Cosecha y post cosecha grande	3,065.91
Costo de Cosecha y post cosecha pequeña	891.92
<b>Costo de venta</b>	<b>7,074.67</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>5,975.58</b>
<b>Gastos Operacionales</b>	
Gastos de Administración	0.00
Gastos de Venta	0.00
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>5,975.58</b>
Ingresos Financieros	0.00
Gastos Financieros	186.67
<b>Resultado antes de participación y del Impuesto a la Renta</b>	<b>5,788.91</b>
Participaciones	0.00
Impuesto a la Renta	0.00
<b>Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>	<b>5,788.91</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

**(\*\*\*\*) COSTO DE VENTA POR LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA  
(EN SOLES)**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>Mano de Obra</b>	<b>Insumos</b>	<b>Suministro</b>	<b>Depreciación Herramienta</b>	<b>Depreciación de la Planta de Cacao CNC51</b>	<b>Costo de Venta</b>
Labores Culturales	2,100.00	679.35	16.67	231.39	89.44	3,116.85
Cosecha y Post Cosecha Grande	2,790.00	35.13	48.96	73.00	118.82	3,065.91
Cosecha Post Cosecha Pequeña	774.00	15.81	29.38	39.77	32.96	891.92
<b>TOTAL</b>	<b>5,664.00</b>	<b>730.28</b>	<b>95.00</b>	<b>344.17</b>	<b>241.22</b>	<b>s/.7,074.67</b>

**RATIOS FINANCIEROS**

<b>RATIOS DE RENTABILIDAD :</b>		<b>1 HECTÁREA</b>	
<b>RENTABILIDAD SOBRE VENTAS</b>	UTILIDAD NETA	5,788.91	44%
	VENTAS NETAS	13,050.25	
<b>RENTABILIDAD ECONOMICA</b>	UTILIDAD ANTES DE INTERÉS E IMPUESTO	5,975.58	42%
	ACTIVOS TOTALES	14,243.86	
<b>RENTABILIDAD FINANCIERA</b>	UTILIDAD NETA	5,788.91	41%
	PATRIMONIO NETO	14,243.86	
<b>RATIOS DE LIQUIDEZ:</b>		<b>1 HECTÁREA</b>	
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	6,023.47	6,023.47
		0.00	
<b>LIQUIDEZ GENERAL</b>	ACTIVO CORRIENTE	6,023.47	(****)
	PASIVO CORRIENTE	0.00	
<b>PRUEBA ACIDA</b>	ACTIVO CORRIENTE - INVENTARIO	6,023.47	(****)
	PASIVO CORRIENTE	0.00	
<b>FLUJO DE CAJA</b>		6,023.47	6,023.47

**Nota:** (\*\*\*\*) el ratio de liquidez general no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

(\*\*\*\*) El ratio de prueba ácida no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

**PRODUCTOR DE CACAO CCN51**

**ALEJANDRO GAVILAN HURTADO**

**NÚMERO DE HECTÁREAS: 6 HECTÁREAS**

**AÑOS DE PRODUCCIÓN: 8 AÑOS**



**COSTO DE INSTALACIÓN DE LA PLANTACIÓN DE CACAO CCN51 PRIMER Y SEGUNDO AÑO  
(EN SOLES)**

ACTIVIDADES	Unidad de Medida	Cantidad	Número de Veces 2009	Número de Veces 2010	Costo Unitario 2009	Costo Unitario 2010	Costo Total 2009	Costo Total 2010
<b>PREPARACIÓN DE TERRENO Y SIEMBRA</b>								
Preparación del Terreno	Jornal	20	1	0	20.00	20.00	400.00	0.00
Trazado y Estacado	Jornal	4	1	0	20.00	20.00	80.00	0.00
Ahoyado de Cacao	Jornal	10	1	0	20.00	20.00	200.00	0.00
Ahoyado de Plátano	Jornal	10	1	0	20.00	20.00	200.00	0.00
Ahoyado de Árboles	Jornal	1	1	0	20.00	20.00	20.00	0.00
Siembra de Cacao	Jornal	6	1	0	20.00	20.00	120.00	0.00
Siembra de Plátano	Jornal	8	1	0	20.00	20.00	160.00	0.00
Siembra de Árboles	Jornal	1	1	0	20.00	20.00	20.00	0.00
Resiembra de Cacao	Jornal	1	1	0	20.00	20.00	20.00	0.00
Alquiler de Motosierra	Día	7	1	0	40.00	20.00	280.00	0.00
Desinfectación de Colinos de Plátano	Jornal	1	1	0	20.00	20.00	20.00	0.00
<b>LABORES CULTURALES:</b>								
Control de Maleza	Jornal	8	3	4	20.00	20.00	480.00	640.00
Poda de Formación de Cacao	Jornal	5	1	2	20.00	20.00	100.00	200.00
Poda de Plátano y Árboles	Jornal	4	1	1	20.00	20.00	80.00	80.00
<b>INSUMOS:</b>								
Plantones de Cacao Injertado	Unidad	1111	1	0	2.50	0.00	2,777.50	0.00
Plantones de Cacao para Resiembra	Unidad	30	1	0	2.50	0.00	75.00	0.00
Colinos de Plátanos	Unidad	400	1	0	0.50	0.00	200.00	0.00
Plantones de Árboles	Unidad	30	1	0	1.50	0.00	45.00	0.00
Lana para el Trazado	Metros	300	1	0	0.50	0.00	150.00	0.00
Mezcla de Combustible	Galón	7	1	0	20.00	0.00	140.00	0.00
<b>SUMINISTRO</b>								
Machete	Unidad	4	1	1	10.00	10.00	40.00	40.00
<b>TOTAL</b>							<b>s/.5,607.50</b>	<b>s/.960.00</b>

HERRAMIENTAS	Unidad de Medida	Cantidad	Vida Útil Herramientas	Costo Unitario 2009	Costo Unitario 2010	Costo Total 2009	Costo Total 2010
Pico	Unidad	4	10	25.00	0.00	10.00	10.00
SERRUCHO	Unidad	1	2	35.00	0.00	17.50	17.50
Hacha	Unidad	2	5	30.00	0.00	12.00	12.00
Tijera de podar	Unidad	2	2	55.00	0.00	55.00	55.00
Carretilla	Unidad	1	2	100.00	0.00	50.00	50.00
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN</b>						<b>s/.144.50</b>	<b>s/.144.50</b>

Fuente: MINAGRI-Formatos de Instalación de Cacao

**NOTA:**

- Los costos de instalación se actualizaron según el año de inicio de producción
- Los costos de instalación de la plantación de cacao CCN51 del primer y segundo año se determinaron para obtener el valor del activo biológico (plantas de cacao CCN51)

**COSTO DE MANO OBRA UTILIZADA EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA  
(EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Costo	N° de Días	N° de Personas	N° Veces al Año	Costo por Hectárea
<b>LABORES CULTURALES</b>						
<b>MANTENIMIENTO DE LA PLANTACIÓN:</b>						
Sombra Permanente						
Control de Maleza:						
Macheteo						
Motoguadaña	Jornal	40.00	3	1	3	360.00
Herbicida	Jornal	50.00	1	2	1	100.00
Fertilización						
<b>PODA:</b>						
Poda de Mantenimiento	Contrata	800.00			1	800.00
Poda Fitosanitaria						
<b>MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS:</b>						
Control Biológico:						
Trampera	Jornal	40.00	2	2	2	320.00
Control Químico:						
<b>COSECHA Y POST COSECHA</b>						
<b>COSECHA GRANDE (ABRIL A AGOSTO)</b>						
Corte y Recolección del Fruto Cosecha Grande	Jornal	40.00	1	3	10	1,200.00
Quiebre o Despulpamiento Cosecha Grande	Jornal	40.00	1	3	10	1,200.00
Fermentación	Jornal	3.00	4	1	10	120.00
Secado	Jornal	10.00	4	1	10	400.00
Limpieza, Selección del Grano y Costaleo	Jornal					
<b>COSECHA PEQUEÑA (SETIEMBRE - DICIEMBRE)</b>						
Corte y Recolección del Fruto Cosecha Pequeña	Jornal	40.00	1	1	6	240.00
Quiebre o Despulpamiento Cosecha Pequeña	Jornal	40.00	1	2	6	480.00
Fermentación	Jornal	1.00	4	1	6	24.00
Secado	Jornal	2.00	4	1	6	48.00
Limpieza, Selección del Grano	Jornal					
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>						<b>s/.5,292.00</b>

Costos de Labores Culturales	1,580.00
Costos de Cosecha y Post Cosecha Grande	2,920.00
Costos de Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	792.00
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>	<b>s/.5,292.00</b>

**COSTO DE INSUMOS UTILIZADOS EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA**  
(EN SOLES)

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Cantidad	Costo Unitario	N° de Veces Al Año	Costo por Hectárea
<b>LABORES CULTURALES</b>					
<b>Control de maleza:</b>					
<b>Herbicida:</b>					
Gramopsol	Litro	1	45.00	1	45.00
<b>Control biológico:</b>					
Botellas tramperas	UND	100	0.20	2	40.00
<b>Otros insumos:</b>					
Gasolina (*)	GLNS				94.84
<b>TOTAL COSTOS DE INSUMOS</b>					<b>s/.179.84</b>

Costos de Insumos en Labores Culturales	179.84
Costos de Insumos Cosecha y Post Cosecha Grande	0.00
Costos de Insumos en Cosecha y Post Cosecha Pequeña	0.00
<b>TOTAL COSTOS DE INSUMOS</b>	<b>s/.179.84</b>

**(\*) Combustible Utilizado en Labores Culturales, Cosecha y Post Cosecha**

MOTOGUADAÑA				
N° de Veces - Control de Maleza	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
3.00	3	1.00	10.54	<b>94.84</b>
<b>COSTO TOTAL COMBUSTIBLE</b>				<b>S/. 94.84</b>

Fuente: Precios de referencia osinergmin - 2016

**SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, UNIDADES DE TRANSPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN**

DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Comprado o Hace (Años)	Tiempo de Duración (Años)	Destino de Uso Para su Depreciación	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Depreciación Acumulada	Depreciación del Año 2016	Depreciación por Hectárea
<b>SUMINISTRO (**)</b>										
Machete	UNID	1	1	LC	1	10.00	10.00			
Costales simple	UNID	1	1	C y PC	20	2.50	50.00			
Balde	UNID	1	1	C y PC	5	5.00	25.00			
<b>TOTAL SUMINISTRO</b>							<b>85.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	
<b>HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN (***)</b>										
Serrucho	UNID	2	2	LC	3	70.00	210.00	210.00	105.00	17.50
Rastrillo	UNID	2	2	C y PC	2	30.00	60.00	60.00	30.00	5.00
Pico	UNID	8	10	LC	4	25.00	100.00	80.00	10.00	1.67
Motoguadaña	UNID	3	5	LC	1	2,000.00	2,000.00	1,200.00	400.00	66.67
Tijera de podar	UNID	1	2	LC	3	350.00	1,050.00	525.00	525.00	87.50
Tijera para cosecha	UNID	1	2	C y PC	3	70.00	210.00	105.00	105.00	17.50
Fumigadora	UNID	3	5	LC	1	165.00	165.00	99.00	33.00	5.50
Pico de loro (podón)	UNID	1	5	C y PC	3	33.00	99.00	19.80	19.80	3.30
Carretilla	UNID	2	2	LC, C y PC	1	150.00	150.00	150.00	75.00	12.50
Tolderos	MET.	1	2	C y PC	30	15.00	450.00	225.00	225.00	37.50
Platillos	UNID	1	2	C y PC	3	5.00	15.00	7.50	7.50	1.25
<b>TOTAL, HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.4,509.00</b>	<b>s/.2,681.30</b>	<b>s/.1,535.30</b>	<b>s/.255.88</b>
<b>TOTAL, SUMINISTRO, HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.4,594.00</b>	<b>s/.2,681.30</b>	<b>s/.1,535.30</b>	<b>s/.255.88</b>

LC: Labores culturales

C y PC: Cosecha y post cosecha

NOTA: El cálculo de depreciación fue calculado en base a los años de vida útil

**Compra de Herramientas del Año 2016**

DETALLE	Año de Compra	Importe	N° de Hectáreas	Importe por Hectárea
Herramientas	2016	1,824.00	6	s/.304.00

**(\*\*) Suministro Distribuido en labores Culturales Cosecha y Post Cosecha**

Actividades	Distribución		Importe Distribuido
	Número de Actividades	% de Distribución	
Machete			
Labores Culturales	3	0.75	7.50
Cosecha y Post Cosecha	1	0.25	2.50
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>s/.10.00</b>

**Nota:** El suministro machete fue distribuido en base al número de actividades usadas en las labores culturales y cosecha-post cosecha.

Actividad	Distribución		Costal y Balde	Machete	Total
	N° de Cosecha al Año	% de Distribución			
Suministro-Cosecha Grande	10	0.625	46.88	1.56	48.44
Suministro-Cosecha Pequeña	6	0.375	28.13	0.94	29.06
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>75.00</b>	<b>2.50</b>	<b>s/.77.50</b>

**Nota:** Los suministros como el costal, balde y el machete; se ha distribuido en base al número de cosechas realizadas.

**(\*\*\*) Depreciación Directa**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Actividad Especifica	Importe	Total	
Directa	Labores Culturales	Motoguadaña	Control de maleza	66.67	s/.159.67	
		Tijera de podar grande	Poda de mantenimiento	87.50		
		Fumigadora	Control de maleza	5.50		
	Cosecha y Post Cosecha	Cuchillo			0.00	s/.64.55
		Tijera para cosecha	Corte y recolección del fruto		17.50	
		Podón			3.30	
		cajón de fermentación			0.00	
		Toldera	Limpieza y selección del grano		37.50	
		platos			1.25	
		Rastrillo			5.00	

**Nota:** la depreciación directa está compuesta por herramientas que fueron identificadas en una actividad en particular que se realizó en el año productivo, el cual se le asignó la depreciación directamente.

**(\*\*\*) Depreciación Indirecta**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Importe	Total
Indirecta sin Base de Distribución	Labores Culturales	serrucho	17.50	19.17
		pala	0.00	
		pico	1.67	
	Cosecha y Post Cosecha	.....	0.00	0.00

**(\*\*\*) Depreciación Indirecta**

Depreciación	Herramienta	Actividades	Actividades	Base de distribución	Importe distribuido	Total
Indirecta sin Base de Distribución (a)	Carretilla	Labores Culturales	Labores culturales	0.30	3.80	3.80
		Cosecha y Post cosecha	cosecha y post cosecha grande	0.43	5.43	8.70
			cosecha y post cosecha pequeña	0.26	3.26	

**(a) Base de Distribución de Carretilla**

Carretilla		
ACTIVIDADES	N° de Veces al Año	Base de Distribución
Labores Culturales	7	0.30
Cosecha Grande	10	0.43
Cosecha Pequeña	6	0.26
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>1.00</b>

**Nota:** la depreciación indirecta está compuesto por aquellas herramientas que no se pudo identificar en una actividad específica, sino se utilizó en más de una actividad.

**Indirecta sin base de distribución;** son aquellas herramientas que son útiles en todas las actividades, por lo cual no se pudo asignar a las actividades específicas, por lo contrario solo se asignó de manera general la depreciación.

**Indirecta con base de distribución;** son aquellas herramientas que se les pudo asignar a más de una actividad y las cuales fueron identificados.

**(\*\*\*) Costo de Depreciación Total de Herramientas, Unid. de Transporte, Maquinarias y Equipos de Explotación**

ACTIVIDADES	DIRECTA	INDIRECTA	TOTAL DEPRECIACIÓN
Labores Culturales	159.67	22.97	182.64
Cosecha Y Post Cosecha Grande	40.34	5.43	45.78
Cosecha Y Pos Cosecha Pequeña	24.21	3.26	27.47
<b>TOTAL COSTOS DE DEPRECIACIÓN</b>	<b>224.22</b>	<b>31.67</b>	<b>s/.255.88</b>

**VALOR NETO Y DEPRECIACIÓN DEL ACTIVO BIOLÓGICO (PLANTA DE CACAO CCN51)**

Productor	N° de Hectáreas	Años de Producción	Valor del Activo Biológico(Plantas de cacao CCN51) por Hectáreas	Vida Útil en Años de la Planta de Cacao	Depreciación del Activo Biológico por Hectárea	Depreciación Acumulada del Activo Biológico por Hectárea	Valor Neto del Activo Biológico por Hectárea
Alejandro Gavilán Hurtado	6	8	S/. 6,856.50 (b)	25	S/. 274.26	S/. 2,194.08	S/. 4,662.42

(b) El valor del activo biológico es costo de instalación de la plantación de cacao CCN51 del primer y segundo año

**Base de Distribución del Activo Biológico (Planta de Cacao CCN51)**

ACTIVIDADES	Mano de Obra	% de Distribución	Depreciación de la Planta de Cacao CCN51
Labores Culturales	1,580.00	0.30	81.88
Cosecha y Post Cosecha Grande	2,920.00	0.55	151.33
Cosecha y Post Cosecha Pequeña	792.00	0.15	41.05
<b>TOTAL</b>	<b>5,292.00</b>	<b>1.00</b>	<b>s/.274.26</b>

**Nota:** la depreciación del activo biológico se ha distribuido en base al gasto de mano de obra.

**CANTIDAD DE CACAO CCN51 SECO E INGRESO POR HECTÁREA**

<b>Cacao Seco CCN51</b>	<b>Promedio de Kilos por Hectárea</b>	<b>N° de Veces de Cosecha al Año</b>	<b>Total de Kilos al Año por Hectárea</b>	<b>Promedio de Precio Unitario</b>	<b>Ingreso por Hectárea</b>
Campaña Grande	120	10	1200	8.66	10,392.00
Campaña Pequeña	27	6	160	7.13	1,140.00
<b>TOTAL</b>	<b>147</b>	<b>16</b>	<b>1360</b>	<b>7.89</b>	<b>s/. 11,532.00</b>

**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSTRUIDO  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016  
(EXPRESADO EN SOLES)**

<b>ACTIVO</b>	<b>1 HECTÁREA</b>	<b>PATRIMONIO Y PASIVOS</b>	<b>1 HECTÁREA</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFFECTIVO	5,671.16	OBLIGACIONES FINANCIERAS	0.00
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>5,671.16</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	4,016.30	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>
Terrenos	3,711.68	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>0.00</b>
Maquinaria y equipos de explotación(Motoguadaña)	133.33		
Unidades de transporte(Motocarguero)	0.00		
Herramientas	171.28	<b>PATRIMONIO NETO</b>	
ACTIVO BIOLÓGICO NO CORRIENTE	4,662.42	CAPITAL	8,904.86
Costo Neto	_____	RESULTADO ACUMULADO	5,445.02
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>8,678.72</b>	<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>14,349.88</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>14,349.88</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO</b>	<b>14,349.88</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

**ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS CONSTRUIDO**  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016  
(EXPRESADO EN SOLES)

<b>Ingresos Operacionales</b>	<b>1 HECTÁREA</b>
Ingresos Totales	11,532.00
<b>Total de Ingresos Brutos</b>	<b>11,532.00</b>
Costo de labores culturales	2,031.86
Costo de Cosecha y post cosecha grande	3,165.55
Costo de Cosecha y post cosecha pequeña	889.58
<b>Costo de venta(****)</b>	<b>6,086.98</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>5,445.02</b>
<b>Gastos Operacionales</b>	
Gastos de Administración	0.00
Gastos de Venta	0.00
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>5,445.02</b>
Ingresos Financieros	0.00
Gastos Financieros	0.00
<b>Resultado antes de participación y del Impuesto a la Renta</b>	<b>5,445.02</b>
Participaciones	0.00
Impuesto a la Renta	0.00
<b>Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>	<b>5,445.02</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

**(\*\*\*\*) COSTO DE VENTA POR LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA**  
(EN SOLES)

ACTIVIDADES	Mano de Obra	Insumos	Suministro	Depreciación Herramienta	Depreciación de la Planta de Cacao CCN51	Costo de Venta
Labores Culturales	1,580.00	179.84	7.50	182.64	81.88	2,031.86
Cosecha y Post Cosecha Grande	2,920.00	0.00	48.44	45.78	151.33	3,165.55
Cosecha y Post Cosecha Pequeña	792.00	0.00	29.06	27.47	41.05	889.58
<b>TOTAL</b>	<b>5,292.00</b>	<b>179.84</b>	<b>85.00</b>	<b>255.88</b>	<b>274.26</b>	<b>s/.6,086.98</b>

**RATIOS FINANCIEROS**

RATIOS DE RENTABILIDAD :		1 HECTÁREA	
<b>RENTABILIDAD SOBRE VENTAS</b>	UTILIDAD NETA	5,445.02	47%
	VENTAS NETAS	11,532.00	
<b>RENTABILIDAD ECONOMICA</b>	UTILIDAD ANTES DE INTERÉS E IMPUESTO	5,445.02	38%
	ACTIVOS TOTALES	14,349.88	
<b>RENTABILIDAD FINANCIERA</b>	UTILIDAD NETA	5,445.02	38%
	PATRIMONIO NETO	14,349.88	
RATIOS DE LIQUIDEZ:		1 HECTÁREA	
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	5,671.16	5,671.16
		0.00	
<b>LIQUIDEZ GENERAL</b>	ACTIVO CORRIENTE	5,671.16	(****)
	PASIVO CORRIENTE	0.00	
<b>PRUEBA ACIDA</b>	ACTIVO CORRIENTE - INVENTARIO	5,671.16	(****)
	PASIVO CORRIENTE	0.00	
<b>FLUJO DE CAJA</b>		5,671.16	5,671.16

Nota: (\*\*\*\*) El ratio de liquidez general no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

(\*\*\*\*\*) El ratio de prueba ácida no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

**PRODUCTOR DE CACAO CCN51**

**FORTUNATO CURO MALLQUI**

**NÚMERO DE HECTÁREAS: 7 HECTÁREAS**

**AÑOS DE PRODUCCIÓN: 5 AÑOS**



**COSTO DE INSTALACIÓN DE LA PLANTACIÓN DE CACAO CCN51 PRIMER Y SEGUNDO AÑO**  
(EN SOLES)

ACTIVIDADES	Unidad de Medida	Cantidad	Número de Veces 2012	Número de Veces 2013	Costo Unitario 2012	Costo Unitario 2013	Costo Total 2012	Costo Total 2013
<b>PREPARACIÓN DE TERRENO Y SIEMBRA</b>								
Preparación del Terreno	Jornal	20	1	0	25.00	30.00	500.00	0.00
Trazado y Estacado	Jornal	4	1	0	25.00	30.00	100.00	0.00
Ahoyado de Cacao	Jornal	10	1	0	25.00	30.00	250.00	0.00
Ahoyado de Plátano	Jornal	10	1	0	25.00	30.00	250.00	0.00
Ahoyado de Árboles	Jornal	1	1	0	25.00	30.00	25.00	0.00
Siembra de Cacao	Jornal	6	1	0	25.00	30.00	150.00	0.00
Siembra de Plátano	Jornal	8	1	0	25.00	30.00	200.00	0.00
Siembra de Árboles	Jornal	1	1	0	25.00	30.00	25.00	0.00
Resiembra de Cacao	Jornal	1	1	0	25.00	30.00	25.00	0.00
Alquiler de Motosierra	Día	7	1	0	50.00	30.00	350.00	0.00
Desinfectación de Colinos de Plátano	Jornal	1	1	0	25.00	30.00	25.00	0.00
<b>LABORES CULTURALES:</b>								
Control de Maleza	Jornal	8	3	4	25.00	30.00	600.00	960.00
Poda de Formación de Cacao	Jornal	5	1	2	25.00	30.00	125.00	300.00
Poda de Plátano y Árboles	Jornal	4	1	1	25.00	30.00	100.00	120.00
<b>INSUMOS:</b>								
Plantones de Cacao Injertado	Unidad	1111	1	0	2.50	0.00	2,777.50	0.00
Plantones de Cacao para Resiembra	Unidad	30	1	0	2.50	0.00	75.00	0.00
Colinos de Plátanos	Unidad	400	1	0	0.50	0.00	200.00	0.00
Plantones de Árboles	Unidad	30	1	0	1.50	0.00	45.00	0.00
Lana Para el Trazado	Metros	300	1	0	0.50	0.00	150.00	0.00
Mezcla de Combustible	Galón	7	1	0	20.00	0.00	140.00	0.00
<b>SUMINISTRO</b>								
Machete	Unidad	4	1	1	10.00	10.00	40.00	40.00
<b>TOTAL</b>							<b>s/.6,152.50</b>	<b>s/.1,420.00</b>

HERRAMIENTAS	Unidad de Medida	Cantidad	Vida Útil de las Herramientas	Costo Unitario 2012	Costo Unitario 2013	Depreciación 2012	Depreciación 2013
Pico	Unidad	4	10	30.00	0.00	12.00	12.00
SERRUCHO	Unidad.	1	2	45.00	0.00	22.50	22.50
Hacha	Unidad	2	5	30.00	0.00	12.00	12.00
Tijera de podar	Unidad	2	2	60.00	0.00	60.00	60.00
Carretilla	Unidad.	1	2	135.00	0.00	67.50	67.50
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN</b>						<b>s/.174.00</b>	<b>s/.174.00</b>

Fuente: MINAGRI-Formatos de Instalación de Cacao

**NOTA:**

- Los costos de instalación se actualizaron según el año de inicio de producción
- Los costos de instalación de la plantación de cacao CCN51 del primer y segundo año se determinaron para obtener el valor del activo biológico (plantas de cacao CCN51)

**COSTO DE MANO OBRA UTILIZADA EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA**  
(EN SOLES)

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Costo	N° de Días	N° de Personas	N° Veces al Año	Costo por Hectárea
<b>LABORES CULTURALES</b>						
<b>MANTENIMIENTO DE LA PLANTACIÓN:</b>						
Sombra permanente						
Control de maleza:						
Macheteo	Jornal	40.00	8	1	3	960.00
Motoguadaña						
Fertilización	Jornal	40.00	4	1	1	160.00
Herbicida	Jornal	40.00	2	1	1	80.00
<b>PODA:</b>						
Poda de Mantenimiento	Contrata	600.00		1	1	600.00
Poda fitosanitaria						
<b>MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS:</b>						
Control biológico:						
Trampera						
Control químico:						
<b>COSECHA Y POST COSECHA</b>						
<b>COSECHA GRANDE (ABRIL A AGOSTO)</b>						
Corte y recolección del fruto cosecha grande	Jornal	40.00	1	3	10	1,200.00
Quiebre o despulpamiento cosecha grande	Jornal	40.00	1	3	10	1,200.00
Fermentación	Jornal	3.00	3	1	10	90.00
Secado	Jornal	10.00	3	1	10	300.00
Limpieza, selección del grano y costaleo	Jornal					
<b>COSECHA PEQUEÑA (SETIEMBRE - DICIEMBRE)</b>						
Corte y recolección del fruto cosecha pequeña	Jornal	40.00	1	1	6	240.00
Quiebre o despulpamiento cosecha pequeña	Jornal	40.00	1	2	6	480.00
Fermentación	Jornal	1.00	3	1	6	18.00
Secado	Jornal	2.00	3	1	6	36.00
Limpieza, selección del grano y costaleo	Jornal					
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>						<b>s/.5,364.00</b>

Costos de Labores Culturales	1,800.00
Costos de Cosecha y Post Cosecha Grande	2,790.00
Costos de Cosecha y Post Cosecha Pequeña	774.00
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>	<b>s/.5,364.00</b>

**COSTO DE INSUMOS UTILIZADOS EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA**  
(EN SOLES)

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Cantidad	Costo Unitario	N° de Veces al Año	Costo por Hectárea
<b>LABORES CULTURALES</b>					
<b>Herbicida:</b>					
Gramopsol	Litro	1	45.00	1	45.00
<b>Fertilización:</b>					
Guano de isla	Saco	5	50.00	1	250.00
<b>Otros insumos:</b>					
Gasolina (*)	GLNS				50.00
<b>TOTAL COSTOS DE INSUMOS</b>					<b>s/.345.00</b>

Costos de Insumos en Labores Culturales S/. 295.00

Costos de Insumos Cosecha y Post Cosecha Grande S/. 50.00

Costos de Insumos en Cosecha y Post Cosecha

Pequeña S/. 0.00

**TOTAL COSTOS DE INSUMOS S/. 345.00**

**(\*) Combustible Utilizado en Labores Culturales, Cosecha y Post Cosecha**

Cosecha Grande				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
10.00	1.00	0.50	10.00	<b>50.00</b>
<b>COSTO TOTAL COMBUSTIBLE</b>				<b>S/. 50.00</b>

Fuente: Precios de referencia osinergmin - 2016

**SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, UNIDADES DE TRANSPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN**  
(EN SOLES)

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Comprado o Hace (Años)	Tiempo de Duración (Años)	Destino de Uso Para su Depreciación	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Depreciación Acumulada	Depreciación del Año 2016	Depreciación por Hectárea
<b>SUMINISTRO (**)</b>										
Machete	UNID	1	1	LC	2	10.00	20.00			
Costales simple	UNID	1	1	C y PC	20	2.50	50.00			
Balde	UNID	1	1	C y PC	5	5.00	25.00			
<b>TOTAL SUMINISTRO</b>							<b>95.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	
<b>HERRAMIENTA, UNIDADES DE TRANSPORTE Y MAQUINARIA Y EQUIPO DE EXPLOTACIÓN (***)</b>										
SERRUCHO	UNID	2	2	LC	2	70.00	140.00	140.00	70.00	10.00
Rastrillo	UNID	2	2	C y PC	1	30.00	30.00	30.00	15.00	2.14
Palas	UNID	7	8	LC	1	30.00	30.00	26.25	3.75	0.54
pico	UNID	7	10	LC	4	25.00	100.00	70.00	10.00	1.43
Tijera de podar	UNID	2	2	LC	1	350.00	350.00	350.00	175.00	25.00
Tijera para cosecha	UNID	1	2	C y PC	3	70.00	210.00	105.00	105.00	15.00
Fumigadora	UNID	1	5	LC	1	170.00	170.00	34.00	34.00	4.86
Pico de loro (podón)	UNID	4	5	C y PC	3	25.00	75.00	60.00	15.00	2.14
Carretilla	UNID	1	2	LC, C y PC	1	200.00	200.00	100.00	100.00	14.29
Toldero	METROS	1	2	C y PC	25	15.00	375.00	187.50	187.50	26.79
Platillos	UNID	1	2	C y PC	2	5.00	10.00	5.00	5.00	0.71
<b>TOTAL HERRAMIENTA, UNIDADES DE TRANSPORTE Y MAQUINARIA Y EQUIPO DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.1,690.00</b>	<b>s/.1,107.75</b>	<b>s/.720.25</b>	<b>s/.102.89</b>
<b>TOTAL SUMINISTRO, HERRAMIENTA, UNIDADES DE TRANSPORTE Y MAQUINARIA Y EQUIPO DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.1,785.00</b>	<b>s/.1,107.75</b>	<b>s/.720.25</b>	<b>s/.102.89</b>

LC: Labores culturales

C y PC: Cosecha y post cosecha

NOTA: El cálculo de depreciación fue calculado en base a los años de vida útil

**Compra de Herramientas del Año 2016**

DETALLE	Año de Compra	Importe	N° de Hectáreas	Importe por Hectárea
Herramientas	2016	965.00	7	137.86

**(\*\*) Suministro Distribuido en labores Culturales Cosecha y Post Cosecha**

Actividades	Distribución		Importe Distribuido
	Número de Actividades	% de Distribución	
Labores Culturales	3	0.75	15.00
Cosecha y Post Cosecha	1	0.25	5.00
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>S/.20.00</b>

**Nota:** El suministro machete fue distribuido en base al número de actividades usadas en las labores culturales y cosecha- post cosecha.

Actividad	Distribución		Costal y Balde	Machete	Total
	N° de Cosecha al Año	% de Distribución			
Suministro-Cosecha Grande	10	0.625	46.88	3.13	50.00
Suministro-Cosecha Pequeña	6	0.375	28.13	1.88	30.00
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>75.00</b>	<b>5.00</b>	<b>S/.80.00</b>

**Nota:** Los suministros como el costal, balde y el machete; se ha distribuido en base al número de cosechas realizadas.

**(\*\*\*) Depreciación Directa**

Depreciación	Actividades	Descripción	Actividades Específicas	Importe	Total	
Directa	Labores Culturales	Motoguadaña		0.00	s/.29.86	
		tijera de podar grande	Poda de mantenimiento	25.00		
		Fumigadora	Control de maleza	4.86		
	Cosecha y Post Cosecha	Cuchillo			0.00	s/.46.79
		Tijera para cosecha	Corte y recolección del fruto		15.00	
		Podón		2.14		
		cajón de fermentación			0.00	
		Toldera	Limpieza y selección del grano		26.79	
		platos		0.71		
		Ratrillo		2.14		

**Nota:** la depreciación directa está compuesta por herramientas que fueron identificadas en una actividad en particular que se realizó en el año productivo, el cual se le asignó la depreciación directamente.

**(\*\*\*) Depreciación Indirecta**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Importe	Total
Indirecta sin Base de Distribución	Labores Culturales	serrucho	10.00	11.96
		pala	0.54	
		pico	1.43	
	Cosecha y Post Cosecha	.....	0.00	0.00

**(\*\*\*) Depreciación Indirecta**

Depreciación	Herramienta	Actividades	Actividades	base de distribución	Importe distribuido	Total
Indirecta con Base de Distribución	Carretilla (a)	Labores Culturales	Labores culturales	0.27	3.90	3.90
		Cosecha y Post cosecha	cosecha y post cosecha grande	0.45	6.49	10.39
			cosecha y post cosecha pequeña	0.27	3.90	

**(a) Base de Distribución de Carretilla**

Carretilla		
ACTIVIDADES	N° de Veces al Año	Base de Distribución
Labores Culturales	6	0.27
Cosecha Grande	10	0.45
Cosecha Pequeña	6	0.27
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>1.00</b>

**Nota:** la depreciación indirecta está compuesto por aquellas herramientas que no se pudo identificar en una actividad específica, sino se utilizó en más de una actividad.

**Indirecta sin base de distribución;** son aquellas herramientas que son útiles en todas las actividades, por lo cual no se pudo asignar a las actividades específicas, por lo contrario solo se asignó de manera general la depreciación.

**Indirecta con base de distribución;** son aquellas herramientas que se les pudo asignar a más de una actividad y las cuales fueron identificados.

**(\*\*\*) Costo de Depreciación Total de Herramientas, Unid. de Transporte, Maquinarias y Equipos de Explotación**

ACTIVIDADES	Directa	Indirecta	Total Depreciación
Labores Culturales	29.86	15.86	45.72
Cosecha y Post Cosecha Grande	29.24	6.49	35.73
Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	17.54	3.90	21.44
<b>TOTAL COSTOS DE DEPRECIACIÓN</b>	<b>76.64</b>	<b>26.25</b>	<b>s/.102.89</b>

**VALOR NETO Y DEPRECIACIÓN DEL ACTIVO BIOLÓGICO (PLANTA DE CACAO CCN51)**

Productor	N° de Hectáreas	Años de Producción	Valor del Activo Biológico(Plantas de cacao CCN51) por Hectáreas	Vida Útil en Años de la Planta de Cacao	Depreciación del Activo Biológico por Hectárea	Depreciación Acumulada del Activo Biológico por Hectárea	Valor Neto del Activo Biológico por Hectárea
Fortunato Curo Mallqui	7	5	S/. 7,920.50	25	S/. 316.82	S/. 1,584.10	S/. 6,336.40

**Base de Distribución del Activo biológico (Planta de Cacao CCN51)**

ACTIVIDADES	Mano de Obra	% de Distribución	Depreciación de la Planta
Labores Culturales	1,800.00	0.34	106.32
Cosecha y Post Cosecha Grande	2,790.00	0.52	164.79
Cosecha y Post Cosecha Pequeña	774.00	0.14	45.72
<b>TOTAL</b>	<b>5,364.00</b>	<b>1.00</b>	<b>s/.316.82</b>

**Nota:** la depreciación del activo biológico se ha distribuido en base al gasto de mano de obra.

**ALQUILER DE MOTOCARGUERO**

ACTIVIDADES	Base de Distribución	% de Distribución	Coto Total	N° de Hectáreas	Costo por Hectárea
costos de alquiler cosecha y post cosecha grande	10.00	1.00	150.00	7	21.43
<b>COSTO DE ALQUILER TOTAL</b>	<b>10.00</b>	<b>1.00</b>	<b>S/. 150.00</b>	<b>7</b>	<b>S/. 21.43</b>

**CANTIDAD DE CACAO CCN51 SECO E INGRESO POR HECTÁREA**

Cacao Seco CCN51	Promedio de Kilos por Hectárea	N° de Veces de Cosecha al Año	Total de Kilos al Año por Hectárea	Promedio de Precio Unitario	Ingreso por Hectárea
Campaña Grande	120	10	1200	8.66	10,392.00
Campaña Pequeña	27	6	160	7.13	1,140.00
<b>TOTAL</b>	<b>147</b>	<b>16</b>	<b>1360</b>	<b>7.89</b>	<b>S/. 11,532.00</b>

**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSTRUIDO**

**AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016**

(EXPRESADO EN SOLES)

<b>ACTIVO</b>	<b>1 HECTÁREA</b>	<b>PATRIMONIO Y PASIVOS</b>	<b>1 HECTÁREA</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFFECTIVO	5,568.71	OBLIGACIONES FINANCIERAS	0
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>5,568.71</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>0</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0</b>
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	3,794.86	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0</b>
Terrenos	3,711.68	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>0</b>
Maquinaria y equipos de explotación(Motoguadaña)	0		
Unidades de transporte(Motocarguero)	0		
Herramientas	83.18	<b>PATRIMONIO NETO</b>	
ACTIVO BIOLÓGICO NO CORRIENTE	6,336.40	CAPITAL	10,413.11
Costo Neto		RESULTADO ACUMULADO	5,286.86
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>10,131.26</b>	<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>15,669.97</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>15,669.97</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO</b>	<b>15,669.97</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

**ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS CONSTRUIDO**

**AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016**

(EXPRESADO EN SOLES)

	<b>1 HECTÁREA</b>
<b>Ingresos Operacionales</b>	
Ingresos Totales	11,532.00
<b>Total de Ingresos Brutos</b>	<b>11,532.00</b>
Costo de labores culturales	2,262.03
Costo de Cosecha y post cosecha grande	3,111.95
Costo de Cosecha y post cosecha pequeña	871.16
<b>Costo de venta(****)</b>	<b>6,245.14</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>5,286.86</b>
<b>Gastos Operacionales</b>	
Gastos de Administración	0.00
Gastos de Venta	0.00
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>5,286.86</b>
Ingresos Financieros	0.00
Gastos Financieros	0.00
<b>Resultado antes de participación y del Impuesto a la Renta</b>	<b>5,286.86</b>
Participaciones	0.00
Impuesto a la Renta	0.00
<b>Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>	<b>5,286.86</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

**(\*\*\*\*) COSTO DE VENTA POR LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA**

ACTIVIDADES	Mano de Obra	Insumos	Suministro	Alquiler de Motocarguero	Depreciación Herramienta	Depreciación de la Planta	Costo de Venta
Labores Culturales	1,800.00	295.00	15.00	0.00	45.72	106.32	2,262.03
Cosecha y Post Cosecha Grande	2,790.00	50.00	50.00	21.43	35.73	164.79	3,111.95
Cosecha y Post Cosecha Pequeña	774.00	0.00	30.00	0.00	21.44	45.72	871.16
<b>TOTAL</b>	<b>5,364.00</b>	<b>345.00</b>	<b>95.00</b>	<b>21.43</b>	<b>102.89</b>	<b>316.82</b>	<b>6,245.14</b>

**RÁTIOS FINANCIEROS**

RATIOS DE RENTABILIDAD :		1 HECTÁREA	
<b>RENTABILIDAD SOBRE VENTAS</b>	UTILIDAD NETA	5,286.86	46%
	VENTAS NETAS	11,532.00	
<b>RENTABILIDAD ECONOMICA</b>	UTILIDAD ANTES DE INTERÉS E IMPUESTO	5,286.86	34%
	ACTIVOS TOTALES	15,699.97	
<b>RENTABILIDAD FINANCIERA</b>	UTILIDAD NETA	5,286.86	34%
	PATRIMONIO NETO	15,699.97	
<b>RATIOS DE LIQUIDEZ:</b>		<b>1 HECTÁREA</b>	
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	5,568.71	5,568.71
		0.00	
<b>LIQUIDEZ GENERAL</b>	ACTIVO CORRIENTE	5,568.71	(****)
	PASIVO CORRIENTE	0.00	
<b>PRUEBA ACIDA</b>	ACTIVO CORRIENTE - INVENTARIO	5,568.71	(****)
	PASIVO CORRIENTE	0.00	
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>		5,568.71	5,568.71

**Nota:** (\*\*\*\*) El ratio de liquidez general no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

(\*\*\*\*\*) El ratio de prueba ácida no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

**PRODUCTOR DE CACAO CCN51**

**FELÍX CÁRDENAS AGUILAR**

**NÚMERO DE HECTÁREAS: 9 HECTÁREAS**

**AÑOS DE PRODUCCIÓN: 7 AÑOS**



**COSTO DE INSTALACIÓN DE LA PLANTACIÓN DE CACAO CCN51 PRIMER Y SEGUNDO AÑO  
(EN SOLES)**

ACTIVIDADES	Unidad de Medida	Cantidad	Número de Veces 2010	Número de Veces 2011	Costo Unitario 2010	Costo Unitario 2011	Coto Total 2010	Costo Total 2011
<b>PREPARACIÓN DE TERRENO Y SIEMBRA</b>								
Preparación del Terreno	Jornal	20	1	0	20.00	25.00	400.00	0.00
Trazado y Estacado	Jornal	4	1	0	20.00	25.00	80.00	0.00
Ahoyado ce Cacao	Jornal	10	1	0	20.00	25.00	200.00	0.00
Ahoyado de Plátano	Jornal	10	1	0	20.00	25.00	200.00	0.00
Ahoyado de Árboles	Jornal	1	1	0	20.00	25.00	20.00	0.00
Siembra de Cacao	Jornal	6	1	0	20.00	25.00	120.00	0.00
Siembra de Plátano	Jornal	8	1	0	20.00	25.00	160.00	0.00
Siembra de Árboles	Jornal	1	1	0	20.00	25.00	20.00	0.00
Resiembra de Cacao	Jornal	1	1	0	20.00	25.00	20.00	0.00
Alquiler de Motosierra	Día	7	1	0	40.00	0.00	280.00	0.00
Desinfectación de Colinos de Plátano	Jornal	1	1	0	20.00	25.00	20.00	0.00
<b>Labores Culturales:</b>								
Control de Maleza	Jornal	8	3	4	20.00	25.00	480.00	800.00
Poda de Formación de Cacao	Jornal	5	1	2	20.00	25.00	100.00	250.00
Poda de Plátano y Árboles	Jornal	4	1	1	20.00	25.00	80.00	100.00
<b>INSUMOS:</b>								
Plantones de Cacao Injertado	Unidad	1111	1	0	2.50	0.00	2,777.50	0.00
Plantones de Cacao para Resiembra	Unidad	30	1	0	2.50	0.00	75.00	0.00
Colinos de Plátanos	Unidad	400	1	0	0.50	0.00	200.00	0.00
Plantones de Árboles	Unidad	30	1	0	1.50	0.00	45.00	0.00
Lana Para el Trazado	Metros	300	1	0	0.50	0.00	150.00	0.00
Mezcla de Combustible	Galón	7	1	0	15.00	0.00	105.00	0.00
<b>SUMINISTRO</b>								
Machete	Unidad	4	1	1	10.00	10.00	40.00	40.00
<b>TOTAL</b>							<b>s/.5,572.50</b>	<b>s/.1,190.00</b>

HERRAMIENTAS	Unidad de Medida	Cantidad	Vida Útil de las Herramientas	Costo Unitario 2010	Costo Unitario 2011	Depreciación 2010	Depreciación 2011
Pico	Unidad	4	10	25.00	0.00	10.00	10.00
SERRUCHO	Unidad	1	2	35.00	0.00	17.50	17.50
Hacha	Unidad	2	5	30.00	0.00	12.00	12.00
Tijera de podar	Unidad	2	2	60.00	0.00	60.00	60.00
Carretilla	Unidad	1	2	120.00	0.00	60.00	60.00
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN</b>						<b>s/.159.50</b>	<b>s/.159.50</b>

Fuente: MINAGRI-Formatos de Instalación de Cacao

**NOTA:**

- Los costos de instalación se actualizaron según el año de inicio de producción
- Los costos de instalación de la plantación de cacao CCN51 del primer y segundo año se determinaron para obtener el valor del activo biológico (plantas de cacao CCN51)

**COSTO DE MANO OBRA UTILIZADA EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA**  
(EN SOLES)

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Costo	N° de Días	N° de Personas	N° Veces al Año	Costo por Hectárea
<b>LABORES CULTURALES</b>						
<b>MANTENIMIENTO DE LA PLANTACIÓN:</b>						
Sombra permanente:	Jornal	40.00	2	1	1	80.00
Control de maleza:						
Macheteo	Jornal	40.00	8	1	3	960.00
Motoguadaña						
Herbicidas	Jornal	50.00	2	1	1	100.00
Fertilización:						
<b>PODA:</b>						
Poda de mantenimiento	Jornal	50.00	7	2	1	700.00
Poda fitosanitaria						
<b>MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS:</b>						
Control biológico:						
Trampera	Jornal	40.00	2	1	2	160.00
Control químico:						
<b>COSECHA Y POST COSECHA</b>						
<b>COSECHA GRANDE (ABRIL A AGOSTO)</b>						
Corte y recolección del fruto cosecha grande	Jornal	40.00	1	2	10	800.00
Quiebre o despulpamiento cosecha grande	Jornal	40.00	1	3	10	1,200.00
Fermentación	Jornal	3.00	3	1	10	90.00
Secado	Jornal	10.00	3	1	10	300.00
Limpieza, selección del grano y costaleo	Jornal					
<b>COSECHA PEQUEÑA (SETIEMBRE - DICIEMBRE)</b>						
Corte y recolección del fruto cosecha pequeña	Jornal	40.00	1	1	6	240.00
Quiebre o despulpamiento cosecha pequeña	Jornal	40.00	1	2	6	480.00
Fermentación	Jornal	1.00	3	1	6	18.00
Secado	Jornal	2.00	3	1	6	36.00
Limpieza, selección del grano y costaleo	Jornal					
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>						<b>s/.5,164.00</b>

Costos de Labores Culturales	2,000.00
Costos de Cosecha y Post Cosecha Grande	2,390.00
Costos de Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	774.00
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>	<b>s/.5,164.00</b>

**COSTO DE INSUMOS UTILIZADOS EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA  
(EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Cantidad	Costo Unitario	N° de Veces Al Año	Costo por Hectárea
<b>LABORES CULTURALES</b>					
<b>Control de maleza:</b>					
<b>Herbicida:</b>					
Gramopsol	Litro	3	30.00	1	90.00
<b>Control biológico:</b>					
Botellas tramperas	Unidad	50	0.20	1	10.00
Gasolina (*)	Galón				190.55
<b>TOTAL COSTOS DE INSUMOS</b>					<b>s/.290.55</b>

Costos de Insumos en Labores Culturales S/. 239.62

Costos de Insumos Cosecha y Post Cosecha Grande S/. 35.13

Costos de Insumos en Cosecha y Pos Cosecha Pequeña S/. 15.81

**TOTAL COSTOS DE INSUMOS S/. 290.55**

**(\*) Combustible Utilizado en Labores Culturales, Cosecha y Post Cosecha**

<b>MOTOCARGUERO</b>				
<b>Sombra Permanente</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
1.00	2.00	0.25	10.54	<b>5.27</b>
<b>Control de Maleza</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
4.00	10.00	0.25	10.54	<b>105.38</b>
<b>Poda de Mantenimiento, Fitosanitaria</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
1.00	7.00	0.25	10.54	<b>18.44</b>
<b>Control Biológico</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
2.00	2.00	0.25	10.54	<b>10.54</b>
<b>Cosecha Grande</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
10.00	1.00	0.33	10.54	<b>35.13</b>
<b>Cosecha Pequeña</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
6.00	1.00	0.25	10.54	<b>15.81</b>
<b>COSTO TOTAL COMBUSTIBLE</b>				<b>s/.190.55</b>

Fuente: Precios de referencia osinergmin - 2016

**SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, UNIDADES DE TRANSPORTE Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN  
(EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Comprado Hace (Años)	Tiempo de Duración (Años)	Destino de Uso para su Depreciación	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Depreciación Acumulada	Depreciación del Año 2016	Depreciación por Hectárea
<b>SUMINISTRO (**)</b>										
Machete	UNID	1	1	LC	2	10.00	20.00			
Costales simple	UNID	1	1	C y PC	20	2.50	50.00			
Balde	UNID	1	1	C y PC	6	5.00	30.00			
<b>TOTAL SUMINISTRO</b>							<b>100.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	
<b>HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN (***)</b>										
SERRUCHO	UNID	2	2	LC	3	70.00	210.00	210.00	105.00	11.67
Rastrillo	UNID	2	2	C y PC	2	30.00	60.00	60.00	30.00	3.33
Pico	UNID	7	10	LC	4	25.00	100.00	70.00	10.00	1.11
Tijera de podar	UNID	2	2	C y PC	3	350.00	1,050.00	1,050.00	525.00	58.33
Tijera para cosecha	UNID	2	2	C y PC	2	70.00	140.00	140.00	70.00	7.78
Fumigadora	UNID	3	5	LC	1	165.00	165.00	99.00	33.00	3.67
Pico de loro (podón)	UNID	2	5	C y PC	3	30.00	90.00	36.00	18.00	2.00
Carretilla	UNID	1	2	LC, C y PC	2	200.00	400.00	200.00	200.00	22.22
Tolderos	METROS	2	2	C y PC	30	15.00	450.00	450.00	225.00	25.00
Platillos	UNID	1	2	C y PC	3	5.00	15.00	7.50	7.50	0.83
Motocarguero	UNID	3	8	LC, C y PC	1	7,500.00	7,500.00	2,812.50	937.50	104.17
<b>TOTAL HERRAMIENTA, UNIDADES DE TRASPORTE Y MAQUINARIA Y EQUIPO DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.10,180.00</b>	<b>s/.5,135.00</b>	<b>s/.2,161.00</b>	<b>s/.240.11</b>
<b>TOTAL SUMINISTRO, HERRAMIENTA, UNIDADES DE TRASPORTE Y MAQUINARIA Y EQUIPO DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.10,280.00</b>	<b>s/.5,135.00</b>	<b>s/.2,161.00</b>	<b>s/.240.11</b>

LC: Labores culturales

C y PC: Cosecha y post cosecha

NOTA: El cálculo de depreciación fue calculado en base a los años de vida útil

**Compra de Herramientas del Año 2016**

DETALLE	Año de Compra	Importe	Nº de Hectáreas	Importe por Hectárea
Herramientas	2016	415.00	9	s/.46.11

**(\*\*) Suministro Distribuido en labores Culturales Cosecha y Post Cosecha**

Actividades	Distribución		Importe Distribuido
	Número de Actividades	% de Distribución	
Machete			
Labores Culturales	4	0.80	16.00
Cosecha y Post Cosecha	1	0.20	4.00
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>s/.20.00</b>

Nota: El suministro machete fue distribuido en base al número de actividades usadas en las labores culturales y cosecha-post cosecha.

Actividad	Distribución		Costal y Balde	Machete	Total
	Nº de Cosecha al Año	% de Distribución			
Suministro-Cosecha Grande	10	0.625	50.00	2.50	52.50
Suministro-Cosecha Pequeña	6	0.375	30.00	1.50	31.50
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>80.00</b>	<b>4.00</b>	<b>s/.84.00</b>

Nota: Los suministros como el costal, balde y el machete; se ha distribuido en base al número de cosechas realizadas.

**(\*\*\*) Depreciación Directa**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Actividad Específica	Importe	Total	
Directa	Labores Culturales	Motoguadaña		0.00	s/.62.00	
		tijera de podar grande	Poda de mantenimiento	58.33		
		Fumigadora	Control de maleza	3.67		
	Cosecha y Post Cosecha	Cuchillo			0.00	s/.38.94
		Tijera para cosecha	Corte y recolección del fruto		7.78	
		Podón			2.00	
		cajón de fermentación			0.00	
		Toldera	Limpieza y selección del grano		25.00	
		platillos			0.83	
		Rastrillo			3.33	

**Nota:** la depreciación directa está compuesta por herramientas que fueron identificadas en una actividad en particular que se realizó en el año productivo, el cual se le asignó la depreciación directamente.

**(\*\*\*) Depreciación Indirecta**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Importe	Total
Indirecta sin Base de Distribución	Labores Culturales	serrucho	11.67	12.78
		pala	0.00	
		pico	1.11	
	Cosecha y Post Cosecha	.....	0.00	0.00

Depreciación	Herramienta	Actividades	Actividades	base de distribución	Importe distribuido	Total	
Indirecta con Base de Distribución (a)	Motocarguero	Labores Culturales	Labores culturales	0.73	76.32	76.32	
		Cosecha y Post cosecha	cosecha y post cosecha grande		0.18	19.20	27.84
			cosecha y post cosecha pequeña		0.08	8.64	
	Carretilla	Labores Culturales	Labores culturales		0.33	7.41	7.41
		Cosecha y Post cosecha	cosecha y post cosecha grande		0.42	9.26	14.82
			cosecha y post cosecha pequeña		0.25	5.56	

**(a) BASE DE DISTRIBUCIÓN DE CARRETILLA Y MOTOCARGUERO**

ACTIVIDADES	Carretilla		Motocarguero	
	Nº de Veces al Año	Base de Distribución	Consumo de Combustible al Año	Base de Distribución
Labores Culturales	8	0.33	139.62	0.73
Cosecha Grande	10	0.42	35.13	0.18
Cosecha Pequeña	6	0.25	15.81	0.08
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>1.00</b>	<b>190.55</b>	<b>1.00</b>

**Nota:** la depreciación indirecta está compuesto por aquellas herramientas que no se pudo identificar en una actividad específica, sino se utilizó en más de una actividad.

**Indirecta sin base de distribución;** son aquellas herramientas que son útiles en todas las actividades, por lo cual no se pudo asignar a las actividades específicas, por lo contrario solo se asignó de manera general la depreciación.

**Indirecta con base de distribución;** son aquellas herramientas que se les pudo asignar a más de una actividad y las cuales fueron identificados.

(\*\*\*) Costo de Depreciación Total de Herramientas, Unid. de Transporte, Maquinarias y Equipos de Explotación

Actividades	Directa	Indirecta	Total Depreciación
Labores Culturales	62.00	96.51	158.51
Cosecha y Post Cosecha Grande	24.34	28.46	52.80
Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	14.60	14.20	28.80
<b>TOTAL COSTOS DE DEPRECIACIÓN</b>	<b>100.94</b>	<b>139.17</b>	<b>s/.240.11</b>

**VALOR NETO Y DEPRECIACIÓN DEL ACTIVO BIOLÓGICO (PLANTA DE CACAO CCN51)**

Productor	N° de Hectáreas	Años de Producción	Valor del Activo Biológico(Plantas de cacao CCN51) por Hectáreas	Vida Útil en Años de la Planta de Cacao	Depreciación del Activo Biológico por Hectárea	Depreciación Acumulada del Activo Biológico por Hectárea	Valor Neto del Activo Biológico por Hectárea
Félix Cárdenas Aguilar	9	7	S/. 7,081.50	25	S/. 283.26	S/. 1,982.82	S/. 5,098.68

**Base de Distribución del Activo biológico (Planta de Cacao CCN51)**

ACTIVIDADES	Mano de Obra	% de Distribución	Depreciación de la Planta de Cacao CCN51
Labores Culturales	2,000.00	0.39	109.71
Cosecha y Post Cosecha Grande	2,390.00	0.46	131.10
Cosecha y Post Cosecha Pequeña	774.00	0.15	42.46
<b>TOTAL</b>	<b>5,164.00</b>	<b>1.00</b>	<b>s/.283.26</b>

Nota: la depreciación del activo biológico se ha distribuido en base al gasto de mano de obra.

**CANTIDAD DE CACAO CCN51 SECO E INGRESO POR HECTÁREA**

Cacao Seco CCN51	Promedio de Kilos por Hectárea	N° de Veces de Cosecha al Año	Total de Kilos al Año por Hectárea	Promedio de Precio Unitario	Ingreso por Hectárea
Campaña Grande	110	10	1100	8.66	9,526.00
Campaña Pequeña	18	6	110	7.13	783.75
<b>TOTAL</b>	<b>128</b>	<b>16</b>	<b>1210</b>	<b>7.89</b>	<b>s/.10,309.75</b>

**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSTRUIDO  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016  
(EXPRESADO EN SOLES)**

ACTIVO	1 HECTÁREA	PATRIMONIO Y PASIVOS	1 HECTÁREA
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFFECTIVO	4,709.09	OBLIGACIONES FINANCIERAS	0
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>4,709.09</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>0</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0</b>
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	4,272.24	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0</b>
Terrenos	3,711.68	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>0</b>
Maquinaria y equipos de explotación(Motoguadaña)	0		
Unidades de transporte(Motocarguero)	520.83		
Herramientas	39.72	<b>PATRIMONIO NETO</b>	
ACTIVO BIOLÓGICO NO CORRIENTE	5,098.68	CAPITAL	9,848.18
Costo Neto		RESULTADO ACUMULADO	4,231.83
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>9,370.92</b>	<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>14,080.00</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>14,080.00</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO</b>	<b>14,080.00</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

**ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDA CONSTRUIDO**  
**AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016**  
 (EXPRESADO EN SOLES)

<b>Ingresos Operacionales</b>	<b>1 HECTÁREA</b>
Ingresos Totales	10,309.75
<b>Total de Ingresos Brutos</b>	<b>10,309.75</b>
Costo de labores culturales	2,523.84
Costos de Cosecha y post cosecha grande	2,661.52
Costos de Cosecha y post cosecha pequeña	892.56
<b>Costo de venta(****)</b>	<b>6,077.92</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>4,231.83</b>
<b>Gastos Operacionales</b>	
Gastos de Administración	0.00
Gastos de Venta	0.00
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>4,231.83</b>
Ingresos Financieros	0.00
Gastos Financieros	0.00
<b>Resultado antes de participación y del Impuesto a la Renta</b>	<b>4,231.83</b>
Participaciones	0.00
Impuesto a la Renta	0.00
<b>Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>	<b>4,231.83</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

(\*\*\*\*) **COSTO DE VENTA POR LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA**

ACTIVIDADES	Mano de Obra	Insumos	Suministro	Depreciación Herramienta	Depreciación de la Planta de Cacao CCN51	Costo de Venta
Labores Culturales	2,000.00	239.62	16.00	158.51	109.71	<b>2,523.84</b>
Cosecha y Post Cosecha Grande	2,390.00	35.13	52.50	52.80	131.10	<b>2,661.52</b>
Cosecha y Post Cosecha Pequeña	774.00	15.81	31.50	28.80	42.46	<b>892.56</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5,164.00</b>	<b>290.55</b>	<b>100.00</b>	<b>240.11</b>	<b>283.26</b>	<b>s/.6,077.92</b>

**RATIOS FINANCIEROS**

RATIOS DE RENTABILIDAD :		1 HECTÁREA	
<b>RENTABILIDAD SOBRE VENTAS</b>	UTILIDAD NETA	4,231.83	41%
	VENTAS NETAS	10,309.75	
<b>RENTABILIDAD ECONOMICA</b>	UTILIDAD ANTES DE INTERÉS E IMPUESTO	4,231.83	30%
	ACTIVOS TOTALES	14,080.00	
<b>RENTABILIDAD FINANCIERA</b>	UTILIDAD NETA	4,231.83	30%
	PATRIMONIO NETO	14,080.00	
RATIOS DE LIQUIDEZ:		1 HECTÁREA	
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	4,709.09	4,709.09
		0.00	
<b>LIQUIDEZ GENERAL</b>	ACTIVO CORRIENTE	4,709.09	(****)
	PASIVO CORRIENTE	0.00	
<b>PRUEBA ACIDA</b>	ACTIVO CORRIENTE - INVENTARIO	4,709.09	(****)
	PASIVO CORRIENTE	0.00	
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>		4709.09	4,709.09

Nota: (\*\*\*\*) El ratio de liquidez general no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

(\*\*\*\*\*) El ratio de prueba ácida no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

**PRODUCTOR DE CACAO CCN51**

**MARIO CAVALCANTI VILLAR**

**NÚMERO DE HECTÁREAS: 7 HECTÁREAS**

**AÑOS DE PRODUCCIÓN: 6 AÑOS**



**COSTO DE INSTALACIÓN DE LA PLANTACIÓN DE CACAO CCN51 PRIMER Y SEGUNDO AÑO  
(EN SOLES)**

ACTIVIDADES	Unidad de Medida	Cantidad	Número de Veces 2011	Número de Veces 2012	Costo Unitario 2011	Costo Unitario 2012	Costo Total 2011	Costo Total 2012
<b>PREPARACIÓN DE TERRENO Y SIEMBRA</b>								
Preparación del Terreno	Jornal	20	1	0	25.00	25.00	500.00	0.00
Trazado y Estacado	Jornal	4	1	0	25.00	25.00	100.00	0.00
Ahoyado de Cacao	Jornal	10	1	0	25.00	25.00	250.00	0.00
Ahoyado de Plátano	Jornal	10	1	0	25.00	25.00	250.00	0.00
Ahoyado de Árboles	Jornal	1	1	0	25.00	25.00	25.00	0.00
Siembra de Cacao	Jornal	6	1	0	25.00	25.00	150.00	0.00
Siembra de Plátano	Jornal	8	1	0	25.00	25.00	200.00	0.00
Siembra de Árboles	Jornal	1	1	0	25.00	25.00	25.00	0.00
Resiembra de Cacao	Jornal	1	1	0	25.00	25.00	25.00	0.00
Alquiler de Motosierra	Día	7	1	0	50.00	25.00	350.00	0.00
Desinfectación de Colinos de Plátano	Jornal	1	1	0	25.00	25.00	25.00	0.00
<b>LABORES CULTURALES:</b>								
Control de Maleza	Jornal	8	3	4	25.00	25.00	600.00	800.00
Poda de Formación de Cacao	Jornal	5	1	2	25.00	25.00	125.00	250.00
Poda de Plátano y Árboles	Jornal	4	1	1	25.00	25.00	100.00	100.00
<b>INSUMOS:</b>								
Plantones de Cacao Injertado	Unidad	1111	1	0	2.50	0.00	2,777.50	0.00
Plantones de Cacao para Resiembra	Unidad	30	1	0	2.50	0.00	75.00	0.00
Colinos de Plátanos	Unidad	400	1	0	0.50	0.00	200.00	0.00
Plantones de Árboles	Unidad	30	1	0	1.50	0.00	45.00	0.00
Lana para el Trazado	Metros	300	1	0	0.50	0.00	150.00	0.00
Mezcla de Combustible	Galón	7	1	0	20.00	0.00	140.00	0.00
<b>SUMINISTRO</b>								
Machete	Unidad	4	1	1	10.00	10.00	40.00	40.00
<b>TOTAL</b>							<b>s/.6,152.50</b>	<b>s/.1,190.00</b>

HERRAMIENTAS	Unidad de Medida	Cantidad	Vida Útil de las Herramientas	Costo Unitario 2011	Depreciación 2011	Depreciación 2012
Pico	Unidad	4	10	30.00	12.00	12.00
SERRUCHO	Unidad	1	2	45.00	22.50	22.50
Hacha	Unidad	2	5	30.00	12.00	12.00
Tijera de Podar	Unidad	2	2	60.00	60.00	60.00
Carretilla	Unidad	1	2	130.00	65.00	65.00
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN</b>					<b>s/.171.50</b>	<b>s/.171.50</b>

Fuente: MINAGRI-Formatos de Instalación de Cacao

**NOTA:**

- Los costos de instalación se actualizaron según el año de inicio de producción
- Los costos de instalación de la plantación de cacao CCN51 del primer y segundo año se determinaron para obtener el valor del activo biológico (plantas de cacao CCN51)

**COSTO DE MANO OBRA UTILIZADA EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA  
(EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Costo	N° de Días	N° de Personas	N° Veces al Año	Total por Hectárea
<b>LABORES CULTURALES</b>						
<b>MANTENIMIENTO DE LA PLANTACIÓN:</b>						
Sombra permanente						
Control de maleza:						
Macheteo	Jornal	40.00	7	1	4	1120.00
Motoguadaña						
Herbicida						
Fertilización	Jornal	40.00	7	1	1	280.00
<b>PODA:</b>						
Poda de mantenimiento	Contrata	800.00			1	800.00
Poda fitosanitaria						
<b>MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS:</b>						
Control biológico:						
Trampera	Jornal	40.00	1	1	1	40.00
Control químico:						
<b>COSECHA Y POST COSECHA</b>						
<b>COSECHA GRANDE (ABRIL A AGOSTO)</b>						
Corte y recolección del fruto cosecha grande	Jornal	40.00	1	2	10	800.00
Quiebre o despulpamiento cosecha grande	Jornal	40.00	1	3	10	1,200.00
Fermentación	Jornal	3.00	5	1	10	150.00
Secado	Jornal	10.00	4	1	10	400.00
Limpieza, selección del grano y costaleo	Jornal					
<b>COSECHA PEQUEÑA (SETIEMBRE – DICIEMBRE)</b>						
Corte y recolección del fruto cosecha Pequeña	Jornal	40.00	1	1	6	240.00
Quiebre o despulpamiento cosecha pequeña	Jornal	40.00	1	2	6	480.00
Fermentación	Jornal	1.00	5	1	6	30.00
Secado	Jornal	2.00	4	1	6	48.00
Limpieza, selección del grano y costaleo	Jornal					
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>						<b>S/.5,588.00</b>

Costos de Labores Culturales	2,240.00
Costos de Cosecha y Post Cosecha Grande	2,550.00
Costos de Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	798.00
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>	<b>s/.5,588.00</b>

**COSTO DE INSUMOS UTILIZADOS EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA  
(EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Cantidad	Costo Unitario	N° de Veces al Año	Costo por Hectárea
<b>LABORES CULTURALES</b>					
<b>Fertilización:</b>					
Guano de isla	Saco	5	50.00	1	250.00
Roca fosfórica	Saco	1	50.00	1	50.00
<b>Control biológico:</b>					
botellas de tramperas	Unidad	50	0.20	1	10.00
<b>Otros insumos:</b>					
Gasolina (*)	Galón				249.39
<b>TOTAL COSTOS DE INSUMOS</b>					<b>s/.559.39</b>

Costos de Insumos en Labores Culturales	S/.485.63
Costos de Insumos Cosecha y Post Cosecha Grande	S/. 52.69
Costos de Insumos en Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	<u>S/. 21.08</u>
<b>TOTAL COSTOS DE INSUMOS</b>	<b>S/. 559.39</b>

**(\*) Combustible Utilizado en Labores Culturales, Cosecha y Post Cosecha**

<b>MOTOCARGUERO</b>				
<b>Control de Maleza</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
4.00	7.00	0.50	10.54	<b>147.53</b>
<b>Fertilización</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
1.00	7.00	0.33	10.54	<b>24.59</b>
<b>Control Biológico</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
1.00	1.00	0.33	10.54	<b>3.51</b>
<b>Cosecha Grande</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
10.00	1.00	0.50	10.54	<b>52.69</b>
<b>Cosecha Pequeña</b>				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
6.00	1.00	0.33	10.54	<b>21.08</b>
<b>COSTO TOTAL COMBUSTIBLE</b>				<b>s/.249.39</b>

Fuente: Precios de referencia osinergmin - 2016

**SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, UNIDADES DE TRANSPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN**  
(EN SOLES)

DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Comprado o Hace (Años)	Tiempo de Duración (Años)	Destino de Uso Para su Depreciación	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Depreciación Acumulada	Depreciación del Año 2016	Depreciación Por Hectárea
<b>SUMINISTRO</b>										
Machete	UNID	1	1	LC	2	10.00	20.00	-	-	
Costales simple	UNID	1	1	C Y PC	20	2.50	50.00	-	-	
Balde	UNID	1	1	C Y PC	5	5.00	25.00	-	-	
<b>TOTAL SUMINISTRO</b>							<b>95.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	
<b>HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>										
SERRUCHO	UNID	2	2	LC	3	70.00	210.00	210.00	105.00	15.00
Rastrillo	UNID	1	2	LC	1	30.00	30.00	15.00	15.00	2.14
Pico	UNID	6	10	LC	4	30.00	120.00	72.00	12.00	1.71
Tijera de podar	UNID	1	2	C y PC	3	350.00	1,050.00	525.00	525.00	75.00
Tijera para cosecha	UNID	1	2	C y PC	3	70.00	210.00	105.00	105.00	15.00
Pico de loro (podón)	UNID	2	5	LC	2	30.00	60.00	24.00	12.00	1.71
Carretilla	UNID	1	2	LC, C y PC	1	200.00	200.00	100.00	100.00	14.29
Toldera	MET	2	2	C y PC	20	15.00	300.00	300.00	150.00	21.43
Platillos	UNID	1	2	C y PC	2	5.00	10.00	5.00	5.00	0.71
Motocarguero	UNID	2	8	LC, C y PC	1	7,500.00	7,500.00	1,875.00	937.50	133.93
<b>TOTAL, HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.9,690.00</b>	<b>s/.3,231.00</b>	<b>s/.1,966.50</b>	<b>s/.280.93</b>
<b>TOTAL, SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.9,785.00</b>	<b>s/.3,231.00</b>	<b>s/.1,966.50</b>	<b>s/.280.93</b>

LC: Labores culturales

C y PC: Cosecha y post cosecha

NOTA: El cálculo de depreciación fue calculado en base a los años de vida útil

**Compra de Herramientas en el Año 2016**

DETALLE	Año de Compra	Importe	Nº de Hectáreas	Importe por Hectárea
Herramientas	2016	1,500.00	7	s/.214.29

**(\*\*) Suministro Distribuido en labores Culturales Cosecha y Post Cosecha**

Actividades	Distribución		Importe Distribuido
	Número de Actividades	% de Distribución	
Machete			
Labores Culturales	4	0.80	16.00
Cosecha Y Post Cosecha	1	0.20	4.00
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>s/.20.00</b>

Nota: El suministro machete fue distribuido en base al número de actividades usadas en las labores culturales y cosecha-post cosecha.

Actividad	Distribución		Costal y Balde	Machete	Total
	Nº de Cosecha al Año	% de Distribución			
Suministro-Cosecha Grande	10	0.625	46.88	2.50	49.38
Suministro-Cosecha Pequeña	6	0.375	28.13	1.50	29.63
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>75.00</b>	<b>4.00</b>	<b>s/.79.00</b>

Nota: Los suministros como el costal, balde y el machete; se ha distribuido en base al número de cosechas realizadas.

**(\*\*\*) Depreciación Directa**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Actividades específicas	Importe	Total	
Directa	Labores Culturales	Motoguadaña		0.00	s/.75.00	
		tijera de podar grande	Poda de mantenimiento	75.00		
		Fumigadora		0.00		
	Cosecha y Post Cosecha	Cuchillo			0.00	41.00
		Tijera para cosecha	Corte y recolección del fruto		15.00	
		Podón			1.71	
		cajón de fermentación			0.00	
		Toldera	Limpieza y selección del grano		21.43	
		plattillos			0.71	
		Rastrillo			2.14	

**Nota:** la depreciación directa está compuesta por herramientas que fueron identificadas en una actividad en particular que se realizó en el año productivo, el cual se le asignó la depreciación directamente.

**(\*\*\*) Depreciación Indirecta**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Importe	Total
Indirecta sin Base de Distribución	Labores Culturales	serrucho	15.00	16.71
		pala	0.00	
		pico	1.71	
	Cosecha y Post Cosecha	.....	0.00	0.00

Depreciación	Descripción	Actividades	Actividades	base de distribución	Importe distribuido	Total
Indirecta con Base de Distribución (a)	Motocarguero	Labores Culturales	Labores culturales	0.70	94.32	94.32
		Cosecha y Post cosecha	cosecha y post cosecha grande	0.21	28.29	39.11
			cosecha y post cosecha pequeña	0.08	11.32	
	Carretilla	Labores Culturales	Labores culturales	0.30	4.35	4.35
		Cosecha y Post cosecha	cosecha y post cosecha grande	0.43	6.21	9.94
			cosecha y post cosecha pequeña	0.26	3.73	

**(a) Base de Distribución de Carretilla y Motocarguero**

ACTIVIDADES	Carretilla		Motocarguero	
	Nº de Veces al Año	Base de Distribución	Consumo de Combustible al Año	Base de Distribución
Labores Culturales	7	0.30	175.63	0.70
Cosecha Grande	10	0.43	52.69	0.21
Cosecha Pequeña	6	0.26	21.08	0.08
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>1.00</b>	<b>249.39</b>	<b>1.00</b>

**Nota:** la depreciación indirecta está compuesto por aquellas herramientas que no se pudo identificar en una actividad específica, sino se utilizó en más de una actividad.

**Indirecta sin base de distribución;** son aquellas herramientas que son útiles en todas las actividades, por lo cual no se pudo asignar a las actividades específicas, por lo contrario solo se asignó de manera general la depreciación.

**Indirecta con base de distribución;** son aquellas herramientas que se les pudo asignar a más de una actividad y las cuales fueron identificados.

(\*\*\*) Costo de Depreciación Total de Herramientas, Unid. de Transporte, Maquinarias Y Equipos De Explotación

ACTIVIDADES	Directa	Indirecta	Total Depreciación
Labores Culturales	75.00	115.38	190.38
Cosecha y Post Cosecha Grande	25.63	34.51	60.13
Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	15.38	15.04	30.42
<b>TOTAL COSTOS DE HERRAMIENTAS</b>	<b>116.00</b>	<b>164.93</b>	<b>s/.280.93</b>

**VALOR NETO Y DEPRECIACIÓN DEL ACTIVO BIOLÓGICO (PLANTA DE CACAO CCN51)**

PRODUCTOR	Nº de Hectáreas	Años de Producción	Valor del Activo Biológico (Plantas de cacao CCN51) por Hectáreas	Vida Útil en Años de la Planta de Cacao	Depreciación del Activo Biológico por Hectárea	Depreciación Acumulada del Activo Biológico por Hectárea	Valor Neto del Activo Biológico por Hectárea
Mario Cavalcanti Villar	7	6	s/. 7,685.50 (b)	25	s/. 307.42	s/. 1,844.52	s/. 6,840.98

(b) El valor de la planta de cacao CCN51 es costo de instalación de la plantación de cacao CCN51 del primer y segundo año.

**Base de Distribución del Activo biológico (Planta de Cacao CCN51)**

ACTIVIDADES	Mano de Obra	% de Distribución	Depreciación de la Planta
Labores Culturales	2,240.00	0.40	123.23
Cosecha y Post Cosecha Grande	2,550.00	0.46	140.29
Cosecha y Post Cosecha Pequeña	798.00	0.14	43.90
<b>TOTAL</b>	<b>5,588.00</b>	<b>1.00</b>	<b>s/.307.42</b>

Nota: la depreciación del activo biológico se ha distribuido en base al gasto de mano de obra.

**PRÉSTAMO POR UN AÑO**

DESCRIPCIÓN	Total Préstamos	Préstamos por Hectárea
Capital	4,000.00	571.43
Interés anual (14%)	560.00	80.00
<b>TOTAL</b>	<b>s/. 4,560.00</b>	<b>s/. 651.43</b>

**CANTIDAD DE CACAO CCN51 SECO E INGRESO POR HECTÁREA**

Cacao Seco CCN51	Promedio de Kilos por Hectárea	Nº de Veces de Cosecha al Año	Total de Kilos al Año por Hectárea	Promedio de Precio Unitario	Ingreso por Hectárea
Campaña Grande	110	10	1,100	9.66	10,626.00
Campaña Pequeña	20	6	120	8.13	975.00
<b>TOTAL</b>	<b>130</b>	<b>16</b>	<b>1,220</b>	<b>8.89</b>	<b>s/. 11,601.00</b>

**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSTRUIDO**

**AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016**

(EXPRESADO EN SOLES)

ACTIVO	HECTÁREA	PATRIMONIO Y PASIVOS	HECTÁREA
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFFECTIVO	5,064.33	OBLIGACIONES FINANCIERAS	0
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>5,064.33</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>0</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	4634.39	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0</b>
Terrenos	3711.68	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>0</b>
Maquinaria y equipos de explotación (Motoguadaña)	0		
Unidades de transporte (Motocarguero)	803.57		
Herramientas	119.14	<b>PATRIMONIO NETO</b>	
ACTIVO BIOLÓGICO NO CORRIENTE	5,840.98	CAPITAL	10,849.44
Costo Neto		RESULTADO ACUMULADO	4,690.26
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>10,475.37</b>	<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>15,539.70</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>15,539.70</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO</b>	<b>15,539.70</b>

Fuente: Entrevista -Trabajo de campo. Elaboración propia

**ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS CONSTRUIDO**  
**AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016**  
 (EXPRESADO EN SOLES)

<b>Ingresos Operacionales</b>	<b>1 HECTÁREA</b>
Ingresos Totales	11,601.00
<b>Total de Ingresos Brutos</b>	<b>11,601.00</b>
Costo de labores culturales	3,055.24
Costo de Cosecha y post cosecha grande	2,852.48
Costo de Cosecha y post cosecha pequeña	923.02
<b>Costo de venta(****)</b>	<b>6,830.74</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>4,770.26</b>
<b>Gastos Operacionales</b>	
Gastos de Administración	0.00
Gastos de Venta	0.00
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>4,770.26</b>
Ingresos Financieros	0.00
Gastos Financieros	80.00
<b>Resultado antes de participación y del Impuesto a la Renta</b>	<b>4,690.26</b>
Participaciones	0.00
Impuesto a la Renta	0.00
<b>Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>	<b>4,690.26</b>

Fuente: Entrevista -Trabajo de campo. Elaboración propia

(\*\*\*\*) COSTO DE VENTA POR LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA

ACTIVIDADES	Mano de Obra	Insumos	Suministro	Depreciación Herramienta	Depreciación de la Planta de Cacao CCN51	Costo de Venta
Labores Culturales	2,240.00	485.63	16.00	190.38	123.23	3,055.24
Cosecha y Post Cosecha Grande	2,550.00	52.69	49.38	60.13	140.29	2,852.48
Cosecha y Post Cosecha Pequeña	798.00	21.08	29.63	30.42	43.90	923.02
<b>TOTAL</b>	<b>5,588.00</b>	<b>559.39</b>	<b>95.00</b>	<b>280.93</b>	<b>307.42</b>	<b>s/. 6,830.74</b>

**RATIOS FINANCIEROS**

RATIOS DE RENTABILIDAD :		1 HECTÁREA	
<b>RENTABILIDAD SOBRE VENTAS</b>	UTILIDAD NETA	4,690.26	40%
	VENTAS NETAS	11,601.00	
<b>RENTABILIDAD ECONOMICA</b>	UTILIDAD ANTES DE INTERÉS E IMPUESTO	4,770.26	31%
	ACTIVOS TOTALES	15,539.70	
<b>RENTABILIDAD FINANCIERA</b>	UTILIDAD NETA	4,690.26	30%
	PATRIMONIO NETO	15,539.70	
<b>RATIOS DE LIQUIDEZ:</b>			
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	5,064.33	5,064.33
		0.00	
<b>LIQUIDEZ GENERAL</b>	ACTIVO CORRIENTE	5,064.33	(****)
	PASIVO CORRIENTE	0.00	
<b>PRUEBA ACIDA</b>	ACTIVO CORRIENTE - INVENTARIO	5,064.33	(****)
	PASIVO CORRIENTE	0.00	
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>		5,064.33	5,064.33

Nota: (\*\*\*\*) El ratio de liquidez general no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

(\*\*\*\*) El ratio de prueba ácida no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

**PRODUCTOR DE CACAO CCN51**

**FORTUNATO VICTORIANO SALVATIERRA**

**NÚMERO DE HECTÁREAS: 5 HECTÁREAS**

**AÑOS DE PRODUCCIÓN: 6 AÑOS**



**COSTO DE INSTALACIÓN DE LA PLANTACIÓN DE CACAO CCN51 PRIMER Y SEGUNDO AÑO  
(EN SOLES)**

ACTIVIDADES	Unidad de Medida	Cantidad	Número de Veces 2011	Número de Veces 2012	Costo Unitario 2011	Costo Unitario 2012	Costo Total 2011	Costo Total 2012
<b>PREPARACIÓN DE TERRENO Y SIEMBRA</b>								
Preparación del Terreno	Jornal	20	1	0	25.00	25.00	500.00	0.00
Trazado y Estacado	Jornal	4	1	0	25.00	25.00	100.00	0.00
Ahoyado de Cacao	Jornal	10	1	0	25.00	25.00	250.00	0.00
Ahoyado de Plátano	Jornal	10	1	0	25.00	25.00	250.00	0.00
Ahoyado de Árboles	Jornal	1	1	0	25.00	25.00	25.00	0.00
Siembra de Cacao	Jornal	6	1	0	25.00	25.00	150.00	0.00
Siembra de Plátano	Jornal	8	1	0	25.00	25.00	200.00	0.00
Siembra de Árboles	Jornal	1	1	0	25.00	25.00	25.00	0.00
Resiembra de Cacao	Jornal	1	1	0	25.00	25.00	25.00	0.00
Alquiler de Motosierra	Día	7	1	0	50.00	0.00	350.00	0.00
Desinfectación de Colinos de Plátano	Jornal	1	1	0	25.00	25.00	25.00	0.00
<b>LABORES CULTURALES:</b>								
Control de Maleza	Jornal	8	3	4	25.00	25.00	600.00	800.00
Poda de Formación de Cacao	Jornal	5	1	2	25.00	25.00	125.00	250.00
Poda de Plátano y Árboles	Jornal	4	1	1	25.00	25.00	100.00	100.00
<b>INSUMOS:</b>								
Plantones de Cacao Injertado	Unidad	1111	1	0	2.50	0.00	2,777.50	0.00
Plantones de Cacao para Resiembra	Unidad	30	1	0	2.50	0.00	75.00	0.00
Colinos de Plátanos	Unidad	400	1	0	0.50	0.00	200.00	0.00
Plantones de Árboles	Unidad	30	1	0	1.50	0.00	45.00	0.00
Lana Para el Trazado	Metros	300	1	0	0.50	0.00	150.00	0.00
Mezcla de Combustible	Galón	7	1	0	16.00	0.00	112.00	0.00
<b>SUMINISTRO</b>								
Machete	Unidad	4	1	1	10.00	10.00	40.00	40.00
<b>TOTAL</b>							<b>s/.6,124.50</b>	<b>s/.1,190.00</b>

HERRAMIENTAS	Unidad de Medida	Cantidad	Vida Útil Herramientas	Costo Unitario 2011	Costo Unitario 2012	Costo Total 2011	Costo Total 2012
Pico	Unidad	4	10	30.00	0.00	12.00	12.00
SERRUCHO	Unidad	1	2	45.00	0.00	22.50	22.50
Hacha	Unidad	2	5	30.00	0.00	12.00	12.00
Tijera de Podar	Unidad	2	2	60.00	0.00	60.00	60.00
Carretilla	Unidad	1	2	130.00	0.00	65.00	65.00
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN</b>						<b>s/.171.50</b>	<b>s/.171.50</b>

**Fuente:** MINAGRI-Formatos de Instalación de Cacao

**NOTA:**

- Los costos de instalación se actualizaron según el año de inicio de producción
- Los costos de instalación de la plantación de cacao CCN51 del primer y segundo año se determinaron para obtener el valor del activo biológico (plantas de cacao CCN51)

**COSTO DE MANO OBRA UTILIZADA EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA  
(EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Costo	N° de Días	N° de Personas	N° Veces Al Año	Total por Hectárea
<b>LABORES CULTURALES</b>						
<b>MANTENIMIENTO DE LA PLANTACIÓN:</b>						
Sombra permanente						
Control de maleza:						
Macheteo	Jornal	40.00	7	1	4	1120.00
Motoguadaña						
Herbicida						
Fertilización						
<b>PODA:</b>						
Poda de mantenimiento	Contrata	600.00		1	1	600.00
Poda fitosanitaria						
<b>MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS:</b>						
Control biológico:						
Trampera						
Control químico:						
<b>COSECHA Y POST COSECHA</b>						
<b>COSECHA GRANDE (ABRIL A AGOSTO)</b>						
Corte y recolección del fruto cosecha grande	Jornal	40.00	1	3	10	1,200.00
Quiebre o despulpamiento cosecha grande	Jornal	40.00	1	3	10	1,200.00
Fermentación	Jornal	3.00	3	1	10	90.00
Secado	Jornal	10.00	3	1	10	300.00
Limpieza, selección del grano y costaleo	Jornal					
<b>COSECHA PEQUEÑA (SETIEMBRE - DICIEMBRE)</b>						
Corte y recolección del fruto cosecha pequeña	Jornal	40.00	1	1	6	240.00
Quiebre o despulpamiento cosecha pequeña	Jornal	40.00	1	1	6	240.00
Fermentación	Jornal	1.00	3	1	6	18.00
Secado	Jornal	2.00	3	1	6	36.00
Limpieza, selección del grano y costaleo	Jornal					
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>						<b>s/.5,044.00</b>

Costos de Labores Culturales	1,720.00
Costos de Cosecha y Post Cosecha Grande	2,790.00
Costos de Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	534.00
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>	<b>s/.5,044.00</b>

**COSTO DE INSUMOS UTILIZADOS EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA**  
(EN SOLES)

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Cantidad	Costo Unitario	N° de Veces Al Año	Costo por Hectárea
<b>Otros insumos:</b>	-	-	-	-	-
Gasolina (*)					50.00
<b>TOTAL COSTOS DE INSUMOS</b>					<b>s/.50.00</b>

Costos de Insumos en Labores Culturales	S/.0.00
Costos de Insumos Cosecha y Post Cosecha Grande	S/. 50.00
Costos de Insumos en Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	S/. 0.00
<b>TOTAL COSTOS DE INSUMOS</b>	<b>S/. 50.00</b>

**(\*) Combustible Utilizado en Labores Culturales, Cosecha y Post Cosecha**

Alquiler de Motocarguero				
Cosecha Grande				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
10.00	1.00	0.50	10.00	50.00
<b>COSTO TOTAL COMBUSTIBLE</b>				<b>s/.50.00</b>

Fuente: Precios de referencia osinergim – 2016

**SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, UNIDADES DE TRANSPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN**

(EN SOLES)

DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Comprado o Hace (Años)	Tiempo de Duración (Años)	Destino de uso Para su Depreciación	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Depreciación Acumulada	Depreciación del Año 2016	Depreciación Por Hectárea
<b>SUMINISTRO (**)</b>										
Machete	UNID	1	1	LC	2	10.00	20.00			0.00
Costales simple	UNID	1	1	C y PC	20	2.50	50.00			0.00
Balde	UNID	1	1	C y PC	5	5.00	25.00			0.00
<b>TOTAL SUMINISTRO</b>							<b>95.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN (***)</b>										
Serrucho	UNID	1	2	LC	2	70.00	140.00	70.00	70.00	14.00
Rastrillo	UNID	2	2	LC	2	30.00	60.00	60.00	30.00	6.00
Pala				LC						0.00
Pico	UNID	6	10	LC	4	30.00	120.00	72.00	12.00	2.40
Motoguadaña	UNID			LC						
Tijera de podar	UNID	1	2	C y PC	1	350.00	350.00	175.00	175.00	35.00
Tijera para cosecha	UNID	2	2	C y PC	2	70.00	140.00	140.00	70.00	14.00
Pico de loro(podón)	UNID	2	5	LC	2	30.00	60.00	24.00	12.00	2.40
Carretilla	UNID	2	2	LC, C y PC	2	150.00	300.00	300.00	150.00	30.00
Tolderas	METROS	0.5	2	C y PC	20	15.00	300.00	75.00	75.00	15.00
Platillos	UNID	1	2	C y PC	2	5.00	10.00	5.00	5.00	1.00
Cuchillos				C y PC						0.00
Motocarguero				LC, C y PC						0.00
<b>TOTAL, HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.1,480.00</b>	<b>s/.921.00</b>	<b>s/.599.00</b>	<b>s/.119.80</b>
<b>TOTAL SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.1,575.00</b>	<b>s/.921.00</b>	<b>s/.599.00</b>	<b>s/.119.80</b>

LC: Labores culturales

C Y PC: Cosecha y post cosecha

NOTA: El cálculo de depreciación fue calculado en base a los años de vida útil

**Compra de Herramientas del Año 2016**

DETALLE	Año de Compra	Importe	N° de Hectáreas	Importe por Hectárea
Herramientas	2016	800.00	5	s/.160.00

**(\*\*) Suministro Distribuido en labores Culturales Cosecha y Post Cosecha**

Actividades	Distribución		Importe Distribuido
	Número de Actividades	% de Distribución	
Machete			
Labores Culturales	2	0.67	13.33
Cosecha y Post Cosecha	1	0.33	6.67
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>s/.20.00</b>

**Nota:** El suministro machete fue distribuido en base al número de actividades usadas en las labores culturales y cosecha-post cosecha.

Actividad	Distribución		Costal y Balde	Machete	Total
	N° de Cosecha al Año	% de Distribución			
Suministro-Cosecha Grande	10	0.625	46.88	4.17	51.04
Suministro-Cosecha Pequeña	6	0.375	28.13	2.50	30.63
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>75.00</b>	<b>6.67</b>	<b>s/.81.67</b>

**Nota:** Los suministros como el costal, balde y el machete; se ha distribuido en base al número de cosechas realizadas.

**(\*\*\*) Depreciación Directa**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Actividades Específicas	Importe	Total	
Directa	Labores Culturales	Motoguadaña		0.00	35.00	
		tijera de podar grande	Poda de mantenimiento	35.00		
		Fumigadora		0.00		
	Cosecha y Post Cosecha	Cuchillo			0.00	38.40
		Tijera para cosecha	Corte y recolección del fruto		14.00	
		Podón			2.40	
		cajón de fermentación			0.00	
		Toldera			15.00	
		platillos			1.00	
		Rastrillo			6.00	

**Nota:** la depreciación directa está compuesta por herramientas que fueron identificadas en una actividad en particular que se realizó en el año productivo, el cual se le asignó la depreciación directamente.

**(\*\*\*) Depreciación Indirecta**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Importe	Total
Indirecta sin Base de Distribución	Labores Culturales	serrucho	14.00	16.40
		pala	0.00	
		pico	2.40	
	Cosecha y Post Cosecha	.....	0.00	0.00

Depreciación	Herramienta	Actividades	Actividades	Base de distribución	Importe distribuido	Total
Indirecta sin Base de Distribución (a)	Carretilla	Labores Culturales	Labores culturales	0.24	7.14	7.14
		Cosecha y Post cosecha	cosecha y post cosecha grande	0.48	14.29	22.86
			cosecha y post cosecha pequeña	0.29	8.57	

(a) Base de Distribución de Carretilla

Carretilla		
ACTIVIDADES	Nº de Veces al Año	Base de Distribución
Labores Culturales	5	0.24
Cosecha Grande	10	0.48
Cosecha Pequeña	6	0.29
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>1.00</b>

**Nota:** la depreciación indirecta está compuesto por aquellas herramientas que no se pudo identificar en una actividad específica, sino se utilizó en más de una actividad.

**Indirecta sin base de distribución;** son aquellas herramientas que son útiles en todas las actividades, por lo cual no se pudo asignar a las actividades específicas, por lo contrario solo se asignó de manera general la depreciación.

**Indirecta con base de distribución;** son aquellas herramientas que se les pudo asignar a más de una actividad y las cuales fueron identificados.

(\*\*\*) Costo de Depreciación Total de Herramientas, Unid. de Transporte, Maquinarias y Equipos de Explotación

ACTIVIDADES	Directa	Indirecta	Total Depreciación
Labores Culturales	35.00	23.54	58.54
Cosecha y Post Cosecha Grande	24.00	14.29	38.29
Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	14.40	8.57	22.97
<b>TOTAL COSTOS DE HERRAMIENTAS</b>	<b>73.40</b>	<b>46.40</b>	<b>s/.119.80</b>

**VALOR NETO Y DEPRECIACIÓN DEL ACTIVO BIOLÓGICO (PLANTA DE CACAO CCN51)**

Productor	Nº de Hectáreas	Años de Producción	Valor del Activo Biológico(Plantas de cacao CCN51) por Hectáreas	Vida Útil en Años de la Planta de Cacao	Depreciación del Activo Biológico por Hectárea	Depreciación Acumulada del Activo Biológico por Hectárea	Valor Neto del Activo Biológico por Hectárea
Fortunato Victoriano Salvatierra	5	6	7,657.50	25	306.30	1,837.80	s/.5,819.70

**Base de Distribución del Activo biológico (Planta de Cacao CCN51)**

ACTIVIDADES	Mano de Obra	% de Distribución	Depreciación de la Planta de Cacao CCN51
Labores Culturales	1720.00	0.34	104.45
Cosecha y Post Cosecha Grande	2790.00	0.55	169.42
Cosecha y Post Cosecha Pequeña	534.00	0.11	32.43
<b>TOTAL</b>	<b>5,044.00</b>	<b>1.00</b>	<b>s/.306.30</b>

**Nota:** la depreciación del activo biológico se ha distribuido en base al gasto de mano de obra.

**ALQUILER DE MOTOCARGUERO**

ACTIVIDADES	Base de Distribución	% de Distribución	Total	Nº de Hectáreas	Por Hectárea
Costos en cosecha y post cosecha grande	10.00	1.00	150.00	5	30.00
<b>TOTAL COSTOS DE HERRAMIENTAS</b>	<b>10.00</b>	<b>1.00</b>	<b>150.00</b>	<b>5</b>	<b>s/.30.00</b>

**CANTIDAD PRODUCIDA DE CACAO CCN51 EN SECO**

Cacao Seco CCN51	Promedio de Kilos por Hectárea	Nº de Veces de Cosecha al Año	Total de Kilos al Año por Hectárea	Promedio de Precio Unitario	Ingreso por Hectárea
Campaña Grande	100	10	1,000	8.66	8,660.00
Campaña Pequeña	17	6	100	7.13	712.50
<b>TOTAL</b>	<b>117</b>	<b>16</b>	<b>1,100</b>	<b>7.89</b>	<b>s/.9,372.50</b>

**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSTRUIDO  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016  
(EXPRESADO EN SOLES)**

ACTIVO	1 HECTÁREA	PATRIMONIO Y PASIVOS	1 HECTÁREA
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFFECTIVO	3,993.50	OBLIGACIONES FINANCIERAS	0.00
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>3,993.50</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	3,823.48	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>
Terrenos	3,711.68	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>0.00</b>
Maquinaria y equipos de explotación(Motoguadaña)	0.00		
Unidades de transporte(Motocarguero)	0.00		
Herramientas	111.80	<b>PATRIMONIO NETO</b>	
<b>ACTIVO BIOLÓGICO NO CORRIENTE</b>	<b>5,819.70</b>	CAPITAL	9,909.28
Costo Neto		RESULTADO ACUMULADO	3,727.40
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>9,643.18</b>	<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>13,636.68</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>13,636.68</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO</b>	<b>13,636.68</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

**ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS CONSTRUIDO  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016  
(EXPRESADO EN SOLES)**

	1 HECTÁREA
<b>Ingresos Operacionales</b>	
Ingresos Totales	9,372.50
<b>Total de Ingresos Brutos</b>	<b>9,372.50</b>
Costo de labores culturales	1,896.32
Costo de Cosecha y post cosecha grande	3,128.75
Costo de Cosecha y post cosecha pequeña	620.02
<b>Costo de venta(****)</b>	<b>5,645.10</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>3,727.40</b>
<b>Gastos Operacionales</b>	
Gastos de Administración	0.00
Gastos de Venta	0.00
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>3,727.40</b>
Ingresos Financieros	0.00
Gastos Financieros	0.00
<b>Resultado antes de participación y del Impuesto a la Renta</b>	<b>3,727.40</b>
Participaciones	0.00
Impuesto a la Renta	0.00
<b>Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>	<b>3,727.40</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

**(\*\*\*\*) Costo de Venta por Labores Culturales, Cosecha y Post Cosecha**

ACTIVIDADES	Mano de Obra	Insumos	Suministro	Alquiler de Motocarguero	Depreciación Herramienta	Depreciación de la Planta de Cacao CCN51	Costo de Venta
Labores Culturales	1,720.00	0.00	13.33	0.00	58.54	104.45	1,896.32
Cosecha y Post Cosecha(Grande)	2,790.00	50.00	51.04	30.00	38.29	169.42	3,128.75
Cosecha y Post Cosecha(Pequeña)	534.00	0.00	30.63	0.00	22.97	32.43	620.02
<b>TOTAL</b>	<b>5,044.00</b>	<b>50.00</b>	<b>95.00</b>	<b>30.00</b>	<b>119.80</b>	<b>306.30</b>	<b>s/.5,645.10</b>

**RÁTIOS FINANCIEROS**

RATIOS DE RENTABILIDAD :		1 HECTÁREA	
<b>RENTABILIDAD SOBRE VENTAS</b>	UTILIDAD NETA	3,727.40	40%
	VENTAS NETAS	9,372.50	
<b>RENTABILIDAD ECONOMICA</b>	UTILIDAD ANTES DE INTERÉS E IMPUESTO	3,727.40	27%
	ACTIVOS TOTALES	13,636.68	
<b>RENTABILIDAD FINANCIERA</b>	UTILIDAD NETA	3,727.40	27%
	PATRIMONIO NETO	13,636.68	
<b>RATIOS DE LIQUIDEZ:</b>			
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	3,993.50	3,993.50
		0.00	
<b>LIQUIDEZ GENERAL</b>	ACTIVO CORRIENTE	3,993.50	(****)
	PASIVO CORRIENTE	0.00	
<b>PRUEBA ACIDA</b>	ACTIVO CORRIENTE - INVENTARIO	3,993.50	(****)
	PASIVO CORRIENTE	0.00	
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>		3,993.50	3,993.50

**Nota:** (\*\*\*\*) El ratio de liquidez general no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

(\*\*\*\*\*) El ratio de prueba ácida no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

**PRODUCTOR DE CACAO CCN51**

**PASTORA PAREDES VARGAS**

**NÚMERO DE HECTÁREAS: 5 HECTÁREAS**

**AÑOS DE PRODUCCIÓN: 10 AÑOS**



**COSTO DE INSTALACIÓN DE LA PLANTACIÓN DE CACAO CCN51 PRIMER Y SEGUNDO AÑO  
(EN SOLES)**

ACTIVIDADES	Unidad de Medida	Cantidad	Número de Veces 2007	Número de Veces 2008	Costo Unitario 2007	Costo Unitario 2008	Costo Total 2007	Costo Total 2008
<b>PREPARACIÓN DE TERRENO Y SIEMBRA</b>								
Preparación del Terreno	Jornal	20	1	0	15.00	15.00	300.00	0.00
Trazado y Estacado	Jornal	4	1	0	15.00	15.00	60.00	0.00
Ahoyado de Cacao	Jornal	10	1	0	15.00	15.00	150.00	0.00
Ahoyado de Plátano	Jornal	10	1	0	15.00	15.00	150.00	0.00
Ahoyado de Árboles	Jornal	1	1	0	15.00	15.00	15.00	0.00
Siembra de Cacao	Jornal	6	1	0	15.00	15.00	90.00	0.00
Siembra de Plátano	Jornal	8	1	0	15.00	15.00	120.00	0.00
Siembra de Árboles	Jornal	1	1	0	15.00	15.00	15.00	0.00
Resiembra de Cacao	Jornal	1	1	0	15.00	15.00	15.00	0.00
Alquiler de Motosierra	Día	7	1	0	30.00	15.00	210.00	0.00
Desinfectación de Colinos de Plátano	Jornal	1	1	0	15.00	15.00	15.00	0.00
<b>LABORES CULTURALES:</b>								
Control de Maleza	Jornal	8	3	4	15.00	15.00	360.00	480.00
Poda de Formación de Cacao	Jornal	5	1	2	15.00	15.00	75.00	150.00
Poda de Plátano y Árboles	Jornal	4	1	1	15.00	15.00	60.00	60.00
<b>INSUMOS:</b>								
Plantones de Cacao Injertado	Unidad	1111	1	0	2.50	0.00	2,777.50	0.00
Plantones de Cacao para Resiembra	Unidad	30	1	0	2.50	0.00	75.00	
Colinos de Plátanos	Unidad	400	1	0	0.50	0.00	200.00	0.00
Plantones de Árboles	Unidad	30	1	0	1.50	0.00	45.00	0.00
Lana para el Trazado	Metros	300	1	0	0.50	0.00	150.00	0.00
Mezcla de Combustible	Galón	7	1	0	20.00	0.00	140.00	0.00
<b>SUMINISTRO</b>								
Machete	Unidad	4	1	1	10.00	10.00	40.00	40.00
<b>TOTAL</b>							<b>s/.5,062.50</b>	<b>s/.730.00</b>

HERRAMIENTAS	Unidad de Medida	Cantidad	Vida Útil Herramientas	Costo Unitario 2007	Depreciación 2007	Depreciación 2008
Pico	Unidad	4	10	15.00	6.00	6.00
SERRUCHO	Unidad	1	2	25.00	12.50	12.50
Hacha	Unidad	2	5	20.00	8.00	8.00
Tijera de podar	Unidad	2	2	45.00	45.00	45.00
Carretilla	Unidad	1	2	95.00	47.50	47.50
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN</b>					<b>s/.119.00</b>	<b>s/.119.00</b>

Fuente: MINAGRI-Formatos de Instalación de Cacao

**NOTA:**

- Los costos de instalación se actualizaron según el año de inicio de producción
- Los costos de instalación de la plantación de cacao CCN51 del primer y segundo año se determinaron para obtener el valor del activo biológico (plantas de cacao CCN51)

**COSTO DE MANO OBRA UTILIZADA EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA**  
(EN SOLES)

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Costo	N° de Días	N° De Personas	N° Veces al Año	Total por Hectárea
<b>LABORES CULTURALES</b>						
<b>MANTENIMIENTO DE LA PLANTACIÓN:</b>						
Sombra permanente						
Control de maleza:						
Macheteo	Jornal	40.00	7	1	3	840.00
Motoguadaña						
Fertilización	Jornal	40.00	5	1	1	200.00
Herbicida	Jornal	40.00	2	1	1	80.00
<b>PODA:</b>						
Poda de mantenimiento	Contrata	600.00		1	1	600.00
Poda fitosanitaria						
<b>MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS:</b>						
Control biológico:						
Xiperklin y ascobit	Jornal	40.00	1	1	1	40.00
Control químico:						
<b>COSECHA Y POST COSECHA</b>						
<b>COSECHA GRANDE (ABRIL A AGOSTO)</b>						
Corte y recolección del fruto cosecha grande	Jornal	40.00	1	2	10	800.00
Quiebre o despulpamiento cosecha grande	Jornal	40.00	1	3	10	1,200.00
Fermentación	Jornal	3.00	4	1	10	120.00
Secado	Jornal	10.00	3	1	10	300.00
Limpieza, selección del grano y costaleo	Jornal					
<b>COSECHA PEQUEÑA (SETIEMBRE - DICIEMBRE)</b>						
Corte y recolección del fruto cosecha pequeña	Jornal	40.00	1	1	6	240.00
Quiebre o despulpamiento cosecha pequeña	Jornal	40.00	1	2	6	480.00
Fermentación	Jornal	1.00	4	1	6	24.00
Secado	Jornal	2.00	3	1	6	36.00
Limpieza, selección del grano y costaleo	Jornal					
<b>TOTAL COSTO DE MANO DE OBRA</b>						<b>s/.4,960.00</b>

Costos de Labores Culturales	1,760.00
Costos de Cosecha y Post Cosecha Grande	2,420.00
Costos de Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	780.00
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>	<b>s/.4,960.00</b>

**COSTO DE INSUMOS UTILIZADOS EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA  
(EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Cantidad	Costo Unitario	N° de Veces al Año	Costo por Hectárea
<b>Control de maleza:</b>					
<b>Herbicida:</b>					
Gramopsona	Litro	1	45.00	1	45.00
<b>Fertilización:</b>					
Guano de isla	Saco	7	50.00	1	350.00
Roca fosfórica	Saco	2	50.00	1	100.00
<b>Control químico:</b>					
Insecticidas( Ciperklin)	Botella de 1/4	1	35.00	1	35.00
Azcobit	Sobre	2	30.00	1	60.00
<b>TOTAL COSTOS DE INSUMOS</b>					<b>s/.590.00</b>

Costos de Insumos en Labores Culturales S/.590.00

Costos de Insumos Cosecha y Post Cosecha Grande S/. 0.00

Costos de Insumos en Cosecha y Post Cosecha Pequeña S/. 0.00

**TOTAL COSTOS DE INSUMOS S/. 590.00**

**SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, UNIDADES DE TRANSPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN  
(EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Compra do Hace ( Años)	Tiempo de Duración (Años)	Destino de Uso Para su Depreciación	Cantida d	Costo Unitari o	Costo Total	Depreciac ión Acumula da	Depreciac ión del Año 2016	Depreciació n por Hectárea
<b>SUMINISTRO (**)</b>										
Machete	UNID	1	1	LC	2	10.00	<b>20.00</b>			0.00
Costales simple	UNID	1	1	C y PC	20	2.50	50.00			0.00
Balde	UNID	1	1	C y PC	5	5.00	25.00			0.00
<b>TOTAL SUMINISTRO</b>							<b>95.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN (***)</b>										
Serrucho	UNID	2	2	LC	2	70.00	140.00	140.00	70.00	14.00
Rastrillo	UNID	1	2	LC	2	30.00	60.00	30.00	30.00	6.00
Pico	UNID	10	10	LC	4	15.00	60.00	60.00	6.00	1.20
Tijera de podar	UNID	1	2	C y PC	1	350.00	350.00	175.00	175.00	35.00
Tijera para cosecha	UNID	1	2	C y PC	3	70.00	210.00	105.00	105.00	21.00
Fumigadora	UNID	5	5	LC	1	140.00	140.00	140.00	28.00	5.60
Pico de loro(podón)	UNID	1	5	LC	2	33.00	66.00	13.20	13.20	2.64
Carretilla	UNID	1	2	LC, C y PC	1	200.00	200.00	100.00	100.00	20.00
Toldera	METRO S	1	2	C y PC	15	15.00	225.00	112.50	112.50	22.50
Platillos	UNID	2	2	C y PC	2	5.00	10.00	10.00	5.00	1.00
Cuchillo	UNID	3	4	C y PC	3	10.00	30.00	22.50	7.50	1.50
<b>TOTAL, HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.1,491.00</b>	<b>s/.908.20</b>	<b>s/.652.20</b>	<b>s/.130.44</b>
<b>TOTAL, SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, UNID. DE TRASPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.1,586.00</b>	<b>s/.908.20</b>	<b>s/.652.20</b>	<b>s/.130.44</b>

LC: Labores culturales;

C y PC: Cosecha y post cosecha

NOTA: El cálculo de depreciación fue calculado en base a los años de vida útil

**Compra de Herramientas del Año 2016**

DETALLE	Año de Compra	Importe	N° de Hectáreas	Importe por Hectárea
Herramientas	2016	1,111.00	5	s/.222.20

**(\*\*) Suministro Distribuido en labores Culturales Cosecha y Post Cosecha**

Actividades	Distribución		Importe Distribuido
	Número de Actividades	% de Distribución	
Machete			
Labores Culturales	4	0.80	16.00
Cosecha y Post Cosecha	1	0.20	4.00
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>S/.20.00</b>

**Nota:** El suministro machete fue distribuido en base al número de actividades usadas en las labores culturales y cosecha- post cosecha.

Actividad	Distribución		Costal y Balde	Machete	Total
	N° de Cosecha al Año	% de Distribución			
Suministro-Cosecha Grande	10	0.625	46.88	2.50	49.38
Suministro-Cosecha Pequeña	6	0.375	28.13	1.50	29.63
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>75.00</b>	<b>4.00</b>	<b>s/.79.00</b>

**Nota:** Los suministros como el costal, balde y el machete; se ha distribuido en base al número de cosechas realizadas.

**(\*\*\*) Depreciación Directa**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Actividad específica	Importe	Total	
Directa	Labores Culturales	Motoguadaña		0.00	40.60	
		tijera de podar grande	Poda de mantenimiento	35.00		
		Fumigadora	Control de maleza y químico	5.60		
	Cosecha y Post Cosecha	Cuchillo			1.50	54.64
		Tijera para cosecha		Corte y recolección del fruto	21.00	
		Podón			2.64	
		cajón de fermentación			0.00	
		Toldera			22.50	
		platicos		Limpieza y selección del grano	1.00	
		Rastrillo			6.00	

**Distribución de la Fumigadora**

Actividades	Días Al Año	%	Importe
Control De Maleza	2	0.67	3.73
Control Químico	1	0.33	1.87
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>5.60</b>

**Nota:** la depreciación directa está compuesta por herramientas que fueron identificadas en una actividad en particular que se realizó en el año productivo, el cual se le asignó la depreciación directamente.

**(\*\*\*) Depreciación Indirecta**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Importe	Total
Indirecta sin Base de Distribución	Labores Culturales	serrucho	14.00	15.20
		pala	0.00	
		pico	1.20	
	Cosecha y Post Cosecha	.....	0.00	0.00

Depreciación	Herramienta	Actividades	Actividades	base de distribución	Importe distribuido	Total
Indirecta sin Base de Distribución (a)	Carretilla	Labores Culturales	Labores culturales	0.30	6.09	6.09
		Cosecha y Post cosecha	cosecha y post cosecha grande	0.43	8.70	13.92
			cosecha y post cosecha pequeña	0.26	5.22	

**(a) Base de Distribución de Carretilla**

Carretilla		
ACTIVIDADES	N° de Veces Al Año	Base de Distribución
Labores Culturales	7	0.30
Cosecha Grande	10	0.43
Cosecha Pequeña	6	0.26
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>1.00</b>

**Nota:** la depreciación indirecta está compuesto por aquellas herramientas que no se pudo identificar en una actividad específica, sino se utilizó en más de una actividad.

**Indirecta sin base de distribución;** son aquellas herramientas que son útiles en todas las actividades, por lo cual no se pudo asignar a las actividades específicas, por lo contrario solo se asignó de manera general la depreciación.

**Indirecta con base de distribución;** son aquellas herramientas que se les pudo asignar a más de una actividad y las cuales fueron identificados.

**(\*\*\*) Costo de Depreciación Total de Herramientas, Unid. de Transporte, Maquinarias y Equipos de Explotación**

ACTIVIDADES	Directa	Indirecta	Total Depreciación
Labores Culturales	40.60	21.29	61.89
Cosecha y Post Cosecha Grande	34.15	8.70	42.85
Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	20.49	5.22	25.71
<b>TOTAL COSTOS DE HERRAMIENTAS</b>	<b>S/. 95.24</b>	<b>S/. 35.20</b>	<b>S/. 130.44</b>

**VALOR NETO Y DEPRECIACIÓN DEL ACTIVO BIOLÓGICO (PLANTA DE CACAO CCN51)**

PRODUCTOR	N° de Hectáreas	Años de Producción	Valor del Activo Biológico(Plantas de cacao CCN51) por Hectáreas	Vida Útil en Años de la Planta de Cacao	Depreciación del Activo Biológico por Hectárea	Depreciación Acumulada del Activo Biológico por Hectárea	Valor Neto del Activo Biológico por Hectárea
Pastora Paredes Vargas	5	10	S/. 6,030.50 (b)	25	S/. 241.22	S/. 2,412.20	S/. 3,618.30

(b) El valor del activo biológico es costo de instalación de la plantación de cacao CCN51 del primer y segundo año

**Base de Distribución del Activo Biológico (Planta de Cacao CCN51)**

ACTIVIDADES	Mano de Obra	% de Distribución	Depreciación de la Planta de Cacao CCN51
Labores Culturales	1760.00	0.35	85.59
Cosecha y Post Cosecha Grande	2420.00	0.49	117.69
Cosecha y Post Cosecha Pequeña	780.00	0.16	37.93
<b>TOTAL</b>	<b>4,960.00</b>	<b>1.00</b>	<b>s/.241.22</b>

**Nota:** la depreciación del activo biológico se ha distribuido en base al gasto de mano de obra.

**CANTIDAD DE CACAO CCN51 SECO E INGRESO POR HECTÁREA**

<b>Cacao Seco CCN51</b>	<b>Promedio de Kilos por Hectárea</b>	<b>N° de Veces de Cosecha al Año</b>	<b>Total de Kilos al Año por Hectárea</b>	<b>Promedio de Precio Unitario</b>	<b>Ingreso por Hectárea</b>
Campaña Grande	110	10	1,100	8.66	9,526.00
Campaña Pequeña	20	6	120	7.13	855.00
<b>TOTAL</b>	<b>130</b>	<b>16</b>	<b>1,220</b>	<b>7.89</b>	<b>s/. 10,381.00</b>

**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSTRUIDO  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016  
(EXPRESADO EN SOLES)**

<b>ACTIVO</b>	<b>HECTÁREA</b>	<b>PATRIMONIO Y PASIVOS</b>	<b>HECTÁREA</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFFECTIVO	4,513.80	OBLIGACIONES FINANCIERAS	0.00
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>4,513.80</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	3,828.24	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>
Terrenos	3,711.68	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>0.00</b>
Maquinaria y equipos de explotación(Motoguadaña)	0.00		
Unidades de transporte(Motocarguero)	0.00		
Herramientas	116.56	<b>PATRIMONIO NETO</b>	
ACTIVO BIOLÓGICO NO CORRIENTE	3,618.30	CAPITAL	7,596.00
Costo Neto	7,446.54	RESULTADO ACUMULADO	4,364.34
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>7,446.54</b>	<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>11,960.34</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>11,960.34</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO</b>	<b>11,960.34</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

**ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS CONSTRUIDO**  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016  
(EXPRESADO EN SOLES)

<b>Ingresos Operacionales</b>		<b>1 HECTÁREA</b>
Ingresos Totales		10,381.00
<b>Total de Ingresos Brutos</b>		<b>10,381.00</b>
Costo de labores culturales		2,513.48
Costo de Cosecha y post cosecha grande		2,629.91
Costo de Cosecha y post cosecha pequeña		873.27
<b>Costo de venta(****)</b>		<b>6,016.66</b>
<b>Utilidad Bruta</b>		<b>4,364.34</b>
<b>Gastos Operacionales</b>		
Gastos de Administración		0.00
Gastos de Venta		0.00
<b>Utilidad Operativa</b>		<b>4,364.34</b>
Ingresos Financieros		0.00
Gastos Financieros		0.00
<b>Resultado antes de participación y del Impuesto a la Renta</b>		<b>4,364.34</b>
Participaciones		0.00
Impuesto a la Renta		0.00
<b>Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>		<b>4,364.34</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

**(\*\*\*\*) COSTO DE VENTA POR LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA**  
(EN SOLES)

ACTIVIDADES	Mano de Obra	Insumos	Suministro	Alquiler de Motocarguero	Depreciación Herramienta	Depreciación de la Planta de Cacao CCN51	Costo de Venta
Labores Culturales	1,760.00	590.00	16.00	0.00	61.89	85.59	2,513.48
Cosecha y Post Cosecha Grande	2,420.00	0.00	49.38	0.00	42.85	117.69	2,629.91
Cosecha y Post Cosecha Pequeña	780.00	0.00	29.63	0.00	25.71	37.93	873.27
<b>TOTAL</b>	<b>4,960.00</b>	<b>590.00</b>	<b>95.00</b>	<b>0.00</b>	<b>130.44</b>	<b>241.22</b>	<b>s/.6,016.66</b>

**RATIOS FINANCIEROS**

<b>RATIOS DE RENTABILIDAD :</b>		<b>1 HECTÁREA</b>	
<b>RENTABILIDAD SOBRE VENTAS</b>	UTILIDAD NETA	4,364.34	42%
	VENTAS NETAS	10,381.00	
<b>RENTABILIDAD ECONOMICA</b>	UTILIDAD ANTES DE INTERÉS E IMPUESTO	4,364.34	36%
	ACTIVOS TOTALES	11,960.34	
<b>RENTABILIDAD FINANCIERA</b>	UTILIDAD NETA	4,364.34	36%
	PATRIMONIO NETO	11,960.34	
<b>RATIOS DE LIQUIDEZ:</b>			
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	4,513.80	4,513.80
		0.00	
<b>LIQUIDEZ GENERAL</b>	ACTIVO CORRIENTE PASIVO CORRIENTE	4,513.80	(****)
		0.00	
<b>PRUEBA ACIDA</b>	ACTIVO CORRIENTE - INVENTARIO PASIVO CORRIENTE	4,513.80	(****)
		0.00	
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>		4,513.80	

Nota: (\*\*\*\*) El ratio de liquidez general no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero  
(\*\*\*\*\*) El ratio de prueba ácida no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

**PRODUCTOR DE CACAO CCN51**

**ALFREDO LAURA GASPAR**

**NÚMERO DE HECTÁREAS: 5 HECTÁREAS**

**AÑOS DE PRODUCCIÓN: 8 AÑOS**



**COSTO DE INSTALACIÓN DE LA PLANTACIÓN DE CACAO CCN51 PRIMER Y SEGUNDO AÑO  
(EN SOLES)**

ACTIVIDADES	Unidad de Medida	Cantidad	Número de Veces 2009	Número de Veces 2010	Costo Unitario 2009	Costo Unitario 2010	Costo Total 2009	Costo Total 2010
<b>PREPARACIÓN DE TERRENO Y SIEMBRA</b>								
Preparación del Terreno	Jornal	20	1	0	20.00	20.00	400.00	0.00
Trazado y Estacado	Jornal	4	1	0	20.00	20.00	80.00	0.00
Ahoyado de Cacao	Jornal	10	1	0	20.00	20.00	200.00	0.00
Ahoyado de Plátano	Jornal	10	1	0	20.00	20.00	200.00	0.00
Ahoyado de Árboles	Jornal	1	1	0	20.00	20.00	20.00	0.00
Siembra de Cacao	Jornal	6	1	0	20.00	20.00	120.00	0.00
Siembra de Plátano	Jornal	8	1	0	20.00	20.00	160.00	0.00
Siembra de Árboles	Jornal	1	1	0	20.00	20.00	20.00	0.00
Resiembra de Cacao	Jornal	1	1	0	20.00	20.00	20.00	0.00
Alquiler de Motosierra	Día	7	1	0	40.00	20.00	280.00	0.00
Desinfectación de Colinos de Plátano	Jornal	1	1	0	20.00	20.00	20.00	0.00
<b>LABORES CULTURALES:</b>								
Control de Maleza	Jornal	8	3	4	20.00	20.00	480.00	640.00
Poda de Formación de Cacao	Jornal	5	1	2	20.00	20.00	100.00	200.00
Poda de Plátano y Árboles	Jornal	4	1	1	20.00	20.00	80.00	80.00
<b>INSUMOS:</b>								
Plantones de Cacao Injertado	Unidad	1111	1	0	2.50	0.00	2,777.50	0.00
Plantones de Cacao para Resiembra	Unidad	30	1	0	2.50	0.00	75.00	0.00
Colinos de Plátanos	Unidad	400	1	0	0.50	0.00	200.00	0.00
Plantones de Árboles	Unidad	30	1	0	1.50	0.00	45.00	0.00
Lana para el Trazado	Metros	300	1	0	0.50	0.00	150.00	0.00
Mezcla de Combustible	Galón	7	1	0	20.00	0.00	140.00	0.00
<b>SUMINISTRO</b>								
Machete	Unidad	4	1	1	10.00	10.00	40.00	40.00
<b>TOTAL</b>							<b>s/.5,607.50</b>	<b>s/.960.00</b>

HERRAMIENTAS	Unidad de Medida	Cantidad	Vida Útil Herramientas	Costo Unitario 2009	Costo Total 2009	Costo Total 2010
Pico	Unidad	4	10	25.00	10.00	10.00
SERRUCHO	Unidad	1	2	35.00	17.50	17.50
Hacha	Unidad	2	5	30.00	12.00	12.00
Tijera de Podar	Unidad	2	2	55.00	55.00	55.00
Carretilla	Unidad	1	2	100.00	50.00	50.00
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN</b>					<b>s/.144.50</b>	<b>s/.144.50</b>

Fuente: MINAGRI-Formatos de Instalación de Cacao

**NOTA:**

- Los costos de instalación se actualizaron según el año de inicio de producción
- Los costos de instalación de la plantación de cacao CCN51 del primer y segundo año se determinaron para obtener el valor del activo biológico (plantas de cacao CCN51)

**COSTO DE MANO OBRA UTILIZADA EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA**  
(EN SOLES)

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Costo	N° de Días	N° de Personas	N° Veces al Año	Total por Hectárea
<b>LABORES CULTURALES</b>						
<b>MANTENIMIENTO DE LA PLANTACIÓN:</b>						
Sombra permanente						
Control de maleza:						
Macheteo	Jornal	40.00	7	1	4	1120.00
Motoguadaña						
Herbicida						
Fertilización						
<b>PODA:</b>						
Poda de mantenimiento	Contrata	800.00			1	800.00
Poda fitosanitaria						
<b>MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS:</b>						
Control biológico:						
Trampera						
Control químico:						
<b>COSECHA Y POST COSECHA</b>						
<b>COSECHA GRANDE (ABRIL A AGOSTO)</b>						
Corte y recolección del fruto cosecha grande	Jornal	40.00	1	2	10	800.00
Quiebre o despulpamiento cosecha grande	Jornal	40.00	1	3	10	1,200.00
Fermentación	Jornal	3.00	3	1	10	90.00
Secado	Jornal	10.00	3	1	10	300.00
Limpieza, selección del grano y costaleo	Jornal					
<b>COSECHA PEQUEÑA (SETIEMBRE - DICIEMBRE)</b>						
Corte y recolección del fruto cosecha pequeña	Jornal	40.00	1	1	6	240.00
Quiebre o despulpamiento cosecha pequeña	Jornal	40.00	1	1	6	240.00
Fermentación	Jornal	1.00	3	1	6	18.00
Secado	Jornal	2.00	3	1	6	36.00
Limpieza, selección del grano y costaleo	Jornal					
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>						<b>s/.4,844.00</b>

Costos de Labores Culturales	1,920.00
Costos de Cosecha y Post Cosecha Grande	2,390.00
Costos de Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	534.00
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA</b>	<b>s/.4,844.00</b>

**COSTO DE INSUMOS UTILIZADOS EN LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA  
(EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Unid. de Medida	Cantidad	Costo Unitario	N° de Veces Al Año	Costo Por Hectárea
<b>Otros insumos:</b>					
Gasolina (*)	Gln	-	-	-	124.69
<b>TOTAL COSTOS DE INSUMOS</b>					<b>s/.124.69</b>

Costos de Insumos en Labores Culturales	S/.73.76
Costos de Insumos Cosecha y Post Cosecha Grande	S/.35.13
Costos de Insumos en Cosecha y Pos Cosecha Pequeña	S/.15.81
<b>TOTAL COSTOS DE INSUMOS</b>	<b>S/.124.69</b>

**(\*) Combustible Utilizado en Labores Culturales, Cosecha y Post Cosecha**

MOTOCARGUERO				
Control de Maleza				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
4.00	7.00	0.25	10.54	<b>73.76</b>
Cosecha Grande				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
10.00	1.00	0.33	10.54	<b>35.13</b>
Cosecha Pequeña				
N° de Veces	N° de Días	Galones por Día	Precio de Galón	Costo de Combustible
6.00	1.00	0.25	10.54	<b>15.81</b>
COSTO TOTAL COMBUSTIBLE				<b>S/. 124.69</b>

Fuente: Precios de referencia osinergmin – 2016

**SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, UNIDADES DE TRANSPORTE, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN  
(EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Comprado o Hace (Años)	Tiempo de Duración (Años)	Destino de Uso para su Depreciación	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Depreciación Acumulada	Depreciación del Año 2016	Depreciación por Hectárea
<b>SUMINISTRO</b>										
Machete	UNID	1	1	LC	2	10.00	20.00	-	-	
Costales simple	UNID	1	1	C y PC	20	2.50	50.00	-	-	
Balde	UNID	1	1	C y PC	5	5.00	25.00	-	-	
<b>TOTAL SUMINISTRO</b>							<b>95.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	
<b>HERRAMIENTAS, UNID. DE TRANSPORTE Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>										
Serrucho	UNID	1	2	LC	2	70.00	140.00	70.00	70.00	14.00
Rastrillo	UNID	2	2	C y PC	2	30.00	60.00	60.00	30.00	6.00
Pico	UNID	8	10	LC	4	25.00	100.00	80.00	10.00	2.00
Tijera de podar	UNID	1	2	C y PC	1	350.00	350.00	175.00	175.00	35.00
Tijera para cosecha	UNID	1	2	C y PC	2	70.00	140.00	70.00	70.00	14.00
Pico de loro (podón)	UNID	5	5	C y PC	2	22.00	44.00	44.00	8.80	1.76
Carretilla	UNID	1	2	LC, C y PC	2	200.00	400.00	200.00	200.00	40.00
Tolderas	MT	1	2	C y PC	15	15.00	225.00	112.50	112.50	22.50
Platillos	UNID	1	2	C y PC	2	5.00	10.00	5.00	5.00	1.00
Motocarguero	UNID	4	10	LC, C y PC	1	8,500.00	8,500.00	3,400.00	850.00	170.00
<b>TOTAL, HERRAMIENTAS, UNID. DE TRANSPORTE Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.9,969.00</b>	<b>s/.4,216.50</b>	<b>s/.1,531.30</b>	<b>s/.306.26</b>
<b>TOTAL, SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, UNID. DE TRANSPORTE Y EQUIPOS DE EXPLOTACIÓN</b>							<b>s/.10,064.00</b>	<b>s/.4,216.50</b>	<b>s/.1,531.30</b>	<b>s/.306.26</b>

LC: Labores culturales

C Y PC: Cosecha y post cosecha

NOTA: El cálculo de depreciación fue calculado en base a los años de vida útil

**Compra de Herramientas en el Año 2016**

DETALLE	Año de Compra	Importe	N° de Hectáreas	Importe por Hectárea
Herramientas	2016	1,265.00	5	s/.253.00

**(\*\*) Suministro Distribuido en labores Culturales Cosecha y Post Cosecha**

Actividades	Distribución		Importe Distribuido
	Número de Actividades	% de Distribución	
Labores Culturales	2	0.67	13.33
Cosecha Y Post Cosecha	1	0.33	6.67
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>s/.20.00</b>

**Nota:** El suministro machete fue distribuido en base al número de actividades usadas en las labores culturales y cosecha- post cosecha.

Actividad	Distribución		Costal y Balde	Machete	Total
	N° de Cosecha al Año	% de Distribución			
Cosecha Grande	10	0.625	46.88	4.17	51.04
Cosecha Pequeña	6	0.375	28.13	2.50	30.63
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>75.00</b>	<b>6.67</b>	<b>s/.81.67</b>

**Nota:** Los suministros como el costal, balde y el machete; se ha distribuido en base al número de cosechas realizadas.

**(\*\*\*) Depreciación Directa**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Actividades Específicas	Importe	Total	
Directa	Labores Culturales	Motoguadaña		0.00	35.00	
		Tigera de podar grande	Poda de mantenimiento	35.00		
		Fumigadora		0.00		
	Cosecha y Post Cosecha	Cuchillo			0.00	45.26
		Tijera para cosecha	Corte y recolección del fruto		14.00	
		Podón			1.76	
		cajón de fermentación			0.00	
		Toldera			22.50	
		platillos	Limpieza y selección del grano		1.00	
		Rastrillo			6.00	

**Nota:** la depreciación directa está compuesta por herramientas que fueron identificadas en una actividad en particular que se realizó en el año productivo, el cual se le asignó la depreciación directamente.

**(\*\*\*) Depreciación Indirecta**

Depreciación	Actividades	Herramienta	Importe	Total
Indirecta sin Base de Distribución	Labores Culturales	serrucho	14.00	16.00
		pala	0.00	
		pico	2.00	
	Cosecha y Post Cosecha	.....	0.00	0.00

Depreciación	Descripción	Actividades	Actividades	Base de distribución	Importe distribuido	Total
Indirecta con Base de Distribución (a)	Motocarguero	Labores Culturales	Labores culturales	0.59	100.56	100.56
		Cosecha y Post cosecha	cosecha y post cosecha grande	0.28	47.89	73.44
			cosecha y post cosecha pequeña	0.13	21.55	
	Carretilla	Labores Culturales	Labores culturales	0.24	9.52	9.52
		Cosecha y Post cosecha	cosecha y post cosecha grande	0.48	19.05	30.48
			cosecha y post cosecha pequeña	0.29	11.43	

**(a) Base de Distribución de Carretilla Y Motocarguero**

Actividades	Carretilla		Motocarguero	
	Nº de Veces al Año	Base de Distribución	Consumo de Combustible Al Año	Base de Distribución
Labores Culturales	5	0.24	73.76	0.59
Cosecha Grande	10	0.48	35.13	0.28
Cosecha Pequeña	6	0.29	15.81	0.13
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>1.00</b>	<b>124.69</b>	<b>1.00</b>

**Nota:** la depreciación indirecta está compuesto por aquellas herramientas que no se pudo identificar en una actividad específica, sino se utilizó en más de una actividad.

**Indirecta sin base de distribución;** son aquellas herramientas que son útiles en todas las actividades, por lo cual no se pudo asignar a las actividades específicas, por lo contrario solo se asignó de manera general la depreciación.

**Indirecta con base de distribución;** son aquellas herramientas que se les pudo asignar a más de una actividad y las cuales fueron identificados.

**(\*\*\*) Costo de Depreciación Total de Herramientas, Unid. de Transporte, Maquinarias y Equipos de Explotación**

Actividades	Directa	Indirecta	Total Depreciación
Labores Culturales	35.00	126.09	161.09
Cosecha Y Post Cosecha Grande	28.29	66.93	95.22
Cosecha Y Pos Cosecha Pequeña	16.97	32.98	49.95
<b>TOTAL COSTOS DE HERRAMIENTAS</b>	<b>80.26</b>	<b>226.00</b>	<b>s/.306.26</b>

**VALOR NETO Y DEPRECIACIÓN DEL ACTIVO BIOLÓGICO (PLANTA DE CACAO CCN51)**

Productor	Nº de Hectáreas	Años de Producción	Valor del Activo Biológico(Plantas de cacao CCN51) por Hectáreas	Vida Útil en Años de la Planta de Cacao	Depreciación del Activo Biológico por Hectárea	Depreciación Acumulada del Activo Biológico por Hectárea	Valor Neto del Activo Biológico por Hectárea
Laura Gaspar Alfredo	5	8	6,856.50	25	274.26	2,194.08	s/.4,662.42

**Base de Distribución del Activo Biológico (Planta de Cacao CCN51)**

ACTIVIDADES	Mano de Obra	% de Distribución	Depreciación de la Planta
Labores Culturales	1,920.00	0.40	108.71
Cosecha y Post Cosecha Grande	2,390.00	0.49	135.32
Cosecha y Post Cosecha Pequeña	534.00	0.11	30.23
<b>TOTAL</b>	<b>4,844.00</b>	<b>1.00</b>	<b>s/.274.26</b>

**Nota:** la depreciación del activo biológico se ha distribuido en base al gasto de mano de obra.

**PRÉSTAMO FINANCIERO POR UN AÑO**

DESCRIPCIÓN	Total Préstamos	Préstamos por Hectárea
Capital	7,200.00	1,440.00
Interés anual (14%)	1,008.00	201.60
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 8,208.00</b>	<b>S/. 1,641.60</b>

**CANTIDAD DE CACAO CCN51 SECO E INGRESO POR HECTÁREA**

Cacao Seco CCN51	Promedio de Kilos por Hectárea	N° de Veces de Cosecha al Año	Total de Kilos al Año por Hectárea	Promedio de Precio Unitario	Ingreso por Hectárea
Campaña Grande	95.00	10	950	8.66	8,227.00
Campaña Pequeña	16.67	6	100	7.13	712.50
<b>TOTAL</b>	<b>111.67</b>	<b>16.00</b>	<b>1,050</b>	<b>7.89</b>	<b>S/. 8,939.50</b>

**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSTRUIDO**

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016  
(EXPRESADO EN SOLES)

ACTIVO	1 HECTÁREA	PATRIMONIO Y PASIVOS	1 HECTÁREA
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFFECTIVO	3,421.21	OBLIGACIONES FINANCIERAS	0.00
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>3,421.21</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	4,862.18	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>
Terrenos	3,711.68	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>0.00</b>
Maquinaria y equipos de explotación(Motoguadaña)	0.00		
Unidades de transporte(Motocarguero)	1,020.00		
Herramientas	130.50	<b>PATRIMONIO NETO</b>	
ACTIVO BIOLÓGICO NO CORRIENTE	4,662.42	CAPITAL	9,852.12
Costo Neto	_____	RESULTADO ACUMULADO	3,093.69
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>9,524.60</b>	<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>12,945.81</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>12,945.81</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO</b>	<b>12,945.81</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

**ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS CONSTRUIDO**

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016

(EXPRESADO EN SOLES)

<b>Ingresos Operacionales</b>	<b>1 HECTÁREA</b>
Ingresos Totales	8,939.50
<b>Total de Ingresos Brutos</b>	<b>8,939.50</b>
Costo de labores culturales	2,276.89
Costo de Cosecha y post cosecha grande	2,706.71
Costo de Cosecha y post cosecha pequeña	660.62
<b>Costo de venta(****)</b>	<b>5,644.21</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>3,295.29</b>
<b>Gastos Operacionales</b>	
Gastos de Administración	0.00
Gastos de Venta	0.00
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>3,295.29</b>
Ingresos Financieros	0.00
Gastos Financieros	201.60
<b>Resultado antes de participación y del Impuesto a la Renta</b>	<b>3,093.69</b>
Participaciones	0.00
Impuesto a la Renta	0.00
<b>Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>	<b>3,093.69</b>

Fuente: Entrevista - Trabajo de campo. Elaboración propia

**(\*\*\*\*) COSTO DE VENTA POR LABORES CULTURALES, COSECHA Y POST COSECHA**  
(EN SOLES)

ACTIVIDADES	Mano de Obra	Insumos	Suministro	Alquiler de Motocarguero	Depreciación Herramienta	Depreciación de la Planta de Cacao CCN51	Costo de Venta
Labores Culturales	1,920.00	73.76	13.33	0.00	161.09	108.71	<b>2,276.89</b>
Cosecha y Post Cosecha Grande	2,390.00	35.13	51.04	0.00	95.22	135.32	<b>2,706.71</b>
Cosecha y Post Cosecha Pequeña	534.00	15.81	30.63	0.00	49.95	30.23	<b>660.62</b>
<b>TOTAL</b>	<b>4,844.00</b>	<b>124.69</b>	<b>95.00</b>	<b>0.00</b>	<b>306.26</b>	<b>274.26</b>	<b>s/.5,644.21</b>

**RATIOS FINANCIEROS**

RATIOS DE RENTABILIDAD :		1 HECTÁREA	
<b>RENTABILIDAD SOBRE VENTAS</b>	UTILIDAD NETA	3,093.69	35%
	VENTAS NETAS	8,939.50	
<b>RENTABILIDAD ECONOMICA</b>	UTILIDAD ANTES DE INTERÉS E IMPUESTO	3,295.29	25%
	ACTIVOS TOTALES	12,945.81	
<b>RENTABILIDAD FINANCIERA</b>	UTILIDAD NETA	3,093.69	24%
	PATRIMONIO NETO	12,945.81	
<b>RATIOS DE LIQUIDEZ:</b>			
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	3,421.21	3,421.21
		0.00	
<b>LIQUIDEZ GENERAL</b>	ACTIVO CORRIENTE PASIVO CORRIENTE	3,421.21	(****)
		0.00	
<b>PRUEBA ACIDA</b>	ACTIVO CORRIENTE - INVENTARIO PASIVO CORRIENTE	3,421.21	(****)
		0.00	
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>		3,421.21	3,421.21

Nota: (\*\*\*\*) El ratio de liquidez general no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

(\*\*\*\*\*) El ratio de prueba ácida no se pudo determinar debido a que el pasivo corriente es cero

**ANEXO V**

**PRECIOS**



**PRECIO DEL KILO DE CACAO SECO SEGÚN LOS INTERMEDIARIOS PARA EL AÑO 2016**

MESES	Sumaqa Sac	Inversiones Unión Cacao Café	Teodosio Candia Espinoza	Suma de Precios De Compradores	Promedio de Precios	Asociación y Cooperativa ( Orgánico)
Abril	8.30	8.50	8.40	25.20	8.40	9.40
Mayo	8.60	8.60	8.60	25.80	8.60	9.60
Junio	9.10	9.30	9.20	27.60	9.20	10.20
Julio	9.20	9.00	9.10	27.30	9.10	10.10
Agosto	7.90	8.10	8.00	24.00	8.00	9.00
Septiembre	7.50	7.30	7.70	22.50	7.50	8.50
Octubre	7.00	7.00	7.00	21.00	7.00	8.00
Noviembre	6.90	7.00	7.10	21.00	7.00	8.00
Diciembre	7.30	6.80	6.90	21.00	7.00	8.00
Suma de Precios de Campaña Grande					s/.43.30	s/.48.30
Suma de Precios de Campaña Pequeña					s/.28.50	s/.32.50
<b>Promedio de Precios de Campaña Grande</b>					<b>s/.8.66</b>	<b>s/.9.66</b>
<b>Promedio de Precios de Campaña Pequeña</b>					<b>s/.7.13</b>	<b>s/.8.13</b>

Fuente: Trabajo de campo-intermediarios y asociaciones

Elaboración: Propia

**PRECIOS DE HERRAMIENTAS  
(EXPRESADO EN SOLES)**

SUMINISTROS Y HERRAMIENTAS	AÑOS										
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Machete	8.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Costal Simple	-	-	-	-	-	-	-	2.00	2.00	2.50	2.50
Balde	-	-	-	-	-	-	-	5.00	5.00	5.00	5.00
Pala	15.00	15.00	20.00	25.00	30.00	30.00	30.00	35.00	35.00	40.00	40.00
Serrucho	20.00	25.00	25.00	35.00	35.00	45.00	45.00	50.00	65.00	70.00	70.00
Rastrillo	18.00	18.00	20.00	20.00	24.00	27.00	28.00	29.00	30.00	30.00	30.00
Pico	15.00	15.00	20.00	25.00	25.00	30.00	30.00	35.00	35.00	40.00	40.00
Tijera De Podar Grande	315.00	320.00	320.00	325.00	325.00	330.00	330.00	340.00	345.00	350.00	350.00
Tijera De Podar Pequeña	45.00	45.00	50.00	55.00	60.00	60.00	60.00	65.00	70.00	70.00	70.00
Fumigadora	130.00	135.00	135.00	140.00	145.00	145.00	155.00	165.00	165.00	170.00	170.00
Pico De Loro	8.00	8.00	10.00	13.00	15.00	20.00	22.00	25.00	30.00	30.00	33.00
Carretilla	90.00	95.00	100.00	100.00	120.00	130.00	135.00	140.00	145.00	150.00	200.00
Tolderas X Metros	10.00	12.00	12.00	13.00	14.00	14.00	14.50	15.00	15.00	15.00	15.00
Hacha	20.00	20.00	25.00	30.00	30.00	30.00	30.00	35.00	35.00	45.00	45.00
Cuchillo	-	-	-	-	-	-	-	-	10.00	10.00	15.00
Platillo	-	-	-	-	-	-	-	4.00	5.00	5.00	5.00

Fuente: Tiendas Comerciales del Distrito de Pichari. Elaboración propia

## **ANEXO VI**

# **PUNTUACIÓN DE ENCUESTA**

PREGUNTAS		RESPUESTA	PUNTA CIÓN	Hugo Cesar Yupanqui Gómez	Teófila Escobar Saico	Rómulo Paredes Vargas	Alejandro Gavilán Hurtado	Fortunato Curo Mallqui	Mario Cavalcanti Villar	Félix Cárdenas Aguilar	Pastora Paredes Vargas	Fortunato Victoriano Salvatierra	Laura Gaspar Alfredo
				Puntuación	Puntuación	Puntuación	Puntuación	Puntuación	Puntuación	Puntuación	Puntuación	Puntuación	Puntuación
<b>LABORES CULTURALES</b>													
1	¿Usted qué actividades de labores culturales realiza?	Sombra permanente	1	1						1			
		Control de maleza	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Fertilización	1	1	1	1			1	1		1	
		Poda de mantenimiento	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Poda Fitosanitaria	1	1	1	1							
		Control biológico o Control Químico	1	1	1	1	1		1	1	1		
2	¿Usted cuantas veces al año realiza la sombra permanente?	Más de 1 vez	3										
		Una Vez	2	2						2			
		Ninguna	1		1	1	1	1	1		1	1	1
3	¿Usted cuantas veces al año realiza el control de maleza?	Más de tres veces	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		De una a tres Veces	2										
		Ninguna	1										
4	¿Qué medio utiliza para realizar el control de maleza?	Motaguadaña	3	3	3		3						
		Machete	2			2		2	2	2	2	2	2
		Herbicida	1		1	1	1	1		1	1		
5	¿Usted cuantas veces al año realiza la fertilización?	Más de 1 vez	3	3									
		Una Vez	2		2	2		2	2		2		
		Ninguna	1				1			1		1	1
6	¿Cómo realiza la fertilización?	Realiza Zanjas alrededor de la Planta	3	3									
		No Realiza Zanjas, Abona Encima alrededor de la Planta	2			2	2		2	2		2	
		Ninguna	1				1			1		1	1
7	¿Usted cuantas veces al año realiza la poda de mantenimiento?	Más de tres veces	3										
		De uno a tres veces	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Ninguna	1										
8	¿Usted Cuantas veces al año realiza la poda fitosanitaria?	Más de dos veces	3	3									
		De una a dos veces	2		2	2							
		Ninguna	1				1	1	1	1	1	1	1
9	¿Usted cuantas veces al año realiza el control biológico?	Más de una vez	3	3	3		3			3			
		Una Vez	2			2			2				
		Ninguna	1					1			1	1	1
		Más de una vez	1										

10	¿Usted cuantas veces al año realiza control químico?	Una Vez	2								2			
		Ninguna	3	3	3	3	3	3	3	3	3		3	3
11	¿Cómo lleva la información de costos de las labores culturales en la producción de cacao CCN51?	Registro de Costos	3											
		Anotes en Cuaderno o Esporádicos	2	2	2	2						2		
		Ninguna	1				1	1	1	1			1	1
12	¿Usted asiste a capacitaciones para la producción de cacao CCN51?	Con Frecuencia	3											
		A Veces	2	2	2	2								
		Nunca	1				1	1	1	1	1	1	1	1
<b>TOTALPUNTUACIÓN DE LABORES CULTURALES</b>					35	31	29	24	23	24	25	24	19	19
<b>COSECHA Y POST COSECHA</b>														
13	¿Qué actividades de cosecha y post cosecha realiza usted?	Corte y Recolección	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Quiebre o Despulpamiento	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Fermentación	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Secado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Limpieza y Selección del Grano	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Almacenamiento												
14	¿Cuántas veces a año realiza la cosecha y post cosecha grande?	10 Veces	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		8 Veces	2											
		Menos de 8 Veces	1											
15	¿Cuántas veces a año realiza la cosecha y post cosecha pequeña?	6 Veces	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		4 Veces	2											
		Menos de 4 Veces	1											
16	¿Cuántos días dura la fermentación?	De 5 a Más días	3	3					3					
		3 a 4 días	2		2	2	2	2		2	2	2	2	2
		De 1 a 2 Días	1											
17	¿Cuántos días realiza el secado?	De 4 a Más Días	3	3					3					
		3 Días	2		2	2	2	2		2	2	2	2	2
		De 1 a 2 Días	1											
18	¿Cómo lleva la información de costos de la cosecha y post cosecha en la producción de cacao CCN51?	Registro de Costos	3											
		Anotes en Cuaderno o Esporádicos	2	2	2	2						2		
		Ninguna	1				1	1	1	1	1		1	1
<b>TOTAL PUNTUACIÓN DE COSECHA Y POST COSECHA</b>					19	17	17	16	16	18	16	17	16	16
<b>RENTABILIDAD</b>														
19	¿Cuántos kilos de cacao seco produce en el año?	De 1501 a Más	3	3	3	3								
		De 1201 a 1500	2				2	2	2	2	2			
		De 900 a 1200	1										1	1
20	¿A qué precio le compran el kilo de cacao seco?	Mayor a s/.8.00	3	3					3					
		De s/.7.00 a s/.8.00	2		2	2	2	2		2	2	2	2	2
		Menor a s/.7.00	1											

21	¿A quien vende el producto de cacao CCN51?	Asociaciones o Cooperativas	3	3					3				
		Intermediarios	2		2	2	2	2		2	2	2	2
		Acopiadores	1										
22	¿Usted conoce sus ventas totales a final del año	Si	3	3	3	3	3				3		
		Más o Menos	2					2	2	2		2	2
		No	1										
23	¿Usted realiza el cálculo de su utilidad al final del año	Si	3										
		Más o Menos	2										
		No	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	¿Según su experiencia cómo considera su nivel de ganancia?	Bueno	3	3	3	3							
		Regular	2				2	2	2	2	2	2	
		Insuficiente	1										1
25	¿Usted con qué tipo de financiamiento trabaja?	Capital propio y de terceros	3	3		3				3			3
		Capital propio	2		2		2	2		2	2	2	
		Capital Terceros	1										
<b>TOTAL PUNTUACIÓN RENTABILIDAD</b>				19	16	17	14	13	16	13	14	12	12
<b>LIQUIDEZ</b>													
26	¿Usted cómo compra sus insumos, suministros y herramientas?	Al Contado	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Al contado y al crédito	2										
		Al Crédito	1										
27	¿Usted cómo paga a sus trabajadores	Al Contado	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Al contado y al crédito	2										
		Al Crédito	1										
28	¿Usted cómo vende su producto?	Al Contado	3	3	3	3			3		3	3	3
		Al contado y al crédito	2				2	2		2			
		Al Crédito	1										
29	¿Cuánto de dinero obtiene por la venta de cacao CCN51 seco al año por hectárea?	s/.12,001.00 a s/.17,000.00	3	3	3	3							
		s/9,001.00 a s/.12,000.00	2				2	2	2	2	2	2	
		s/.5,000.00 a s/.9,000.00	1										1
<b>TOTAL PUNTUACIÓN DE LIQUIDEZ</b>				12	12	12	10	10	11	10	11	11	10

DESCRIPCIÓN	PUNTUACIÓN									
	Hugo Cesar Yupanqui Gómez	Teófila Escobar Saico	Rómulo Paredes Vargas	Alejandro Gavilán Hurtado	Fortunato Curo Mallqui	Mario Cavalcanti Villar	Félix Cárdenas Aguilar	Pastora Paredes Vargas	Fortunato Victoriano Salvatierra	Laura Gaspar Alfredo
Labores Culturales	35	31	29	24	23	24	25	24	19	19
Cosecha y Post Cosecha	19	17	17	16	16	18	16	17	16	16
<b>Gestión de Costo</b>	<b>54</b>	<b>48</b>	<b>46</b>	<b>40</b>	<b>39</b>	<b>42</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>35</b>	<b>35</b>
Rentabilidad	19	16	17	14	13	16	13	14	12	12
Liquidez	12	12	12	10	10	11	10	11	11	10
<b>Beneficio Económico</b>	<b>31</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>22</b>

**ANEXO VII**

**FOTOGRAFÍAS DE LOS PRODUCTORES DE**

**CACAO CCN51**



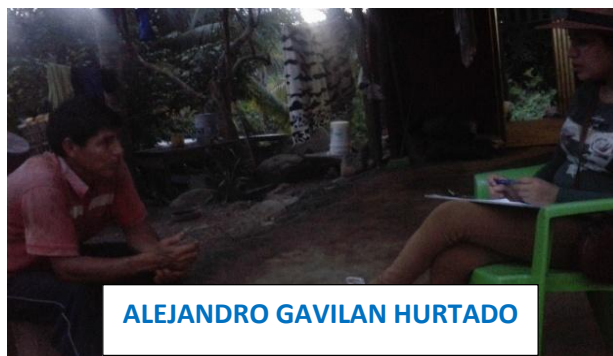
**HUGO CESAR YUPANQUI GÓMEZ**



**TEÓFILA ESCOBAR SAICO**



**RÓMULO PAREDES VARGAS**



**ALEJANDRO GAVILAN HURTADO**



**FORTUNATO CURO MALLQUI**



**MARIO CAVALCANTI VILLAR**



**FÉLIX CÁRDENAS AGUILAR**



**PASTORA PAREDES VARGAS**



**FOTUNATO VICTORIANO SALVATIERRA**



**LAURA GASPAR ALFREDO**



