



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN
EMPRESARIAL E INFORMÁTICA
ESCUELA DE GESTIÓN EMPRESARIAL
CARRERA: INGENIERIA COMERCIAL
TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIEROS COMERCIALES

TEMA:

PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA
PLANTA PRODUCTORA DE PASTA DE CACAO EN EL CANTÓN
LAS NAVES, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2014.

AUTORES:

CASTRO FUENTES PATRICIA DOLORES
VILLACRES GAVILANES FRANKLIN OSWALDO

DIRECTOR:

ING. JAVIER GARCÍA.

PARES ACADÉMICOS:

ING. MARLON GARCÍA.

ING. NERY ARELLANO.

Guaranda – Ecuador 2015

II. DEDICATORIA

En el largo camino que transitamos hay seres sublimes que nos acompañan y están junto a nosotros, nos llenan de fe y esperanza, dando sentido a nuestra vida por eso dedico este trabajo: Tesis de Grado, a Dios por haberme favorecido dotándome de la voluntad necesaria para enfrentar las adversidades que se nos presentan en la vida, a mis seres queridos en particular a mis padres, Armando Villacres y Clara Gavilanes, ya que ellos ilumina y guía mi camino, a mi madre por ser ejemplo de vida, quien con sacrificio entrega y amor me inculcó a prepararme, estudiar y culminar esta noble profesión, a mis hermanos y sobrinas por motivarme e inspirar en mí el deseo de superación para cumplir con mis metas y anhelos.

Sr. Franklin Villacres

Este trabajo va dedicado primeramente a Dios el Todopoderoso que con su luz y bendición ha permitido que yo culmine con este reto de ser una profesional. Segundo agradezco en gran manera a mi Madre la Sra. Angela Fuentes Vera por darme la vida y guiarme por buen camino y hacer de mí una mujer realizada en mis estudios y con sus sabios consejos me supo orientar para gozar de esta vida llena de maravillas que solo se observa desde otra perspectiva del cual poco la vemos. A mi querido y adorado esposo el Sr. Edwin Melendres Barahona por su ayuda incondicional, moral y económica a pesar que en tantas ocasiones creí sentirme derrotada y no poder más en la culminación de mis estudios, es el pilar y el soporte fundamental que yo culmine con esta meta propuesta. A mis hijos queridos Alex Bazarro Castro y Stalin Melendres Castro quienes son la inspiración para superarme cada día como madre y por su comprensión.

Patricia Castro Fuentes

III. AGRADECIMIENTO

Es satisfactorio emitir un profundo agradecimiento a todas aquellas personas que con aprecio y respeto en todos los momentos alegres, tristes, angustiosos y placenteros supieron contribuir de manera muy especial en todo nuestro recorrer estudiantil durante estos largos cinco años que la Universidad Estatal de Bolívar nos aposentó como dos de los tantos estudiantes que nos dan la oportunidad de obtener un título profesional para servir a la sociedad.

- A nuestros padres, hermanos, tíos y familiares que con su apoyo, cariño y amor nos emitieron fortaleza, motivación y ganas de luchar hasta lograrlo y, gracias a Dios, lo logramos.
- A todos nuestros compañeros de estudio que supieron compartir las aulas universitarias durante estos cinco años, tiempo que compartimos luchas, desdenes, disgustos, alegrías, tristezas pero lo más importante AMISTAD.
- A todos nuestros maestros que tuvimos la oportunidad de conocerlos y por compartir de manera desinteresada sus conocimientos, los mismos que nos servirán toda la vida.
- A nuestro Director de Tesis: ingeniero Javier García López, pares académicos: Ing. Nery Arellano e Ing. Marlon García por su ayuda desinteresada y otorgada para culminar el presente trabajo investigativo.

A todos ellos, gracias que ante la presencia y creencia de Dios nos mantenemos con vida, en la cual, servirá y ha servido para contribuir con buenas acciones en nuestros roles familiar, estudiantil, laboral y personal, esperamos y aspiramos que así sea, porque aquél que no vive para servir, no sirve para vivir, de todo corazón lucharemos para cumplir con el mencionado lema y poner en alto en el nombre de la Universidad Estatal de Bolívar.

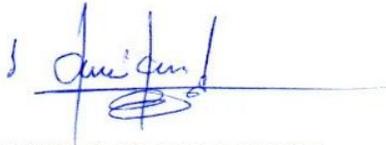
Patricia Castro & Franklin Villacres.

IV. CERTIFICACION DEL DIRECTOR

CERTIFICO:

Que, el trabajo de graduación titulado: **“PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACION DE UNA PLANTA PRODUCTORA DE PASTA DE CACAO EN EL CANTON LAS NAVES, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2014.”**, de la autoría de los estudiantes Castro Fuentes Patricia Dolores y Villacres Gavilanes Franklin Oswaldo previo a la obtención del título de Ingenieros Comerciales, ha sido dirigido y asesorado por mi persona, bajo los lineamientos dispuestos por la facultad, por lo que se encuentra listo para la defensa.

Guaranda, 19 mayo de 2015



ING. JAVIER GARCIA LOPEZ

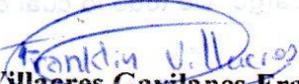
Director

V. AUTORÍA NOTARIADA

Nosotros, Castro Fuentes Patricia Dolores y Villacres Gavilanes Franklin Oswaldo declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que hemos consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la Universidad Estatal de Bolívar, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.


Castro Fuentes Patricia D.


Villacres Gavilanes Franklin O.

ESCRITURA PÚBLICA
DECLARACION JURADA

Señora PATRICIA DOLORES CASTRO FUENTES y señor FRANKLIN OSWALDO VILLACRES GAVILANES

En la ciudad de Guaranda, capital de la Provincia de Bolívar, República del Ecuador, hoy día LUNES, VEINTE Y CINCO DE MAYO DE DOS MIL QUINCE, ante mí, Doctor GUIDO FABIAN FIERRO BARRAGAN, NOTARIO PÚBLICO PRIMERO DEL CANTÓN GUARANDA, comparecen la señora PATRICIA DOLORES CASTRO FUENTES y el señor FRANKLIN OSWALDO VILLACRES GAVILANES. Los comparecientes son de nacionalidad ecuatoriana, mayores de edad, de estado civiles, casada y soltero, en su orden, capaces, de contraer obligaciones, domiciliados en el recinto San Luis de las Mercedes, parroquia San Luis de Pambil, cantón Guaranda y cantón las Naves, provincia de Bolívar, a quienes de conocerles doy fe, en virtud de haberme exhibido sus cédulas de ciudadanía y papeletas de votación cuyas copias adjunto a esta escritura. Advertidos por mí el Notario de los efectos y resultados de esta escritura, así como examinados en forma separada, de que comparecen al otorgamiento de la misma sin coacción, amenazas, temor reverencial, ni promesa o seducción, juramentados en debida forma, prevenidos de la gravedad del juramento, de las penas de perjurio y de la obligación que tienen de decir la verdad con claridad y exactitud, bajo juramento declaran lo siguiente: "Previo a la obtención del Título de Ingenieros Comerciales, que los criterios e ideas emitidas en el presente trabajo de investigación titulado "PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA PRODUCTORA DE PASTA DE CACAO EN EL CANTÓN LAS NAVES, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2014", son de nuestra exclusiva responsabilidad en calidad de autores. Es todo cuanto podemos decir en honor a la verdad." (Hasta aquí la declaración juramentada rendida por los comparecientes, la misma que queda elevada a escritura pública con todo el valor legal). Para el otorgamiento de esta escritura pública se observaron todos los preceptos legales del caso; y leída que les fue a los comparecientes íntegramente por mí el Notario, se ratifican en todo su contenido y firman conmigo en unidad de acto. Incorporo esta escritura pública al protocolo de instrumentos públicos, a mi cargo. De todo lo cual doy fe.-

Señora PATRICIA DOLORES CASTRO FUENTES

Señor FRANKLIN OSWALDO VILLACRES GAVILANES

DOY FE: Que esta copia fotostática
ES EXACTA A SU ORIGINAL
que me fue exhibido

Guaranda, 25 de Mayo del 2015

Doctor Guido Fabián Fierro Barragán
NOTARIO PÚBLICO PRIMERO DEL CANTÓN GUARANDA

Dr. Guido Fierro Barragán
NOTARIO PUBLICO 1ro. DEL CANTON GUARANDA

Dr. Guido Fierro Barragán
NOTARIO PUBLICO 1ro
GUARANDA ECUADOR

VI. TABLA DE CONTENIDOS

PORTADA.....	I
II. DEDICATORIA.....	II
III. AGRADECIMIENTO.....	III
IV. CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR.....	IV
V. AUTORÍA NOTARIADA.....	V
VI. TABLA DE CONTENIDOS.....	VII
VII. LISTA DE CUADROS Y GRÁFICOS.....	X
VIII. LISTA DE ANEXOS.....	XII
IX. RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL.....	XIII
X. INTRODUCCIÓN.....	XV
CAPÍTULO I.....	1
1.1. TEMA.....	1
1.2. ANTECEDENTES.....	2
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	7
1.4. OBJETIVOS.....	9
1.4.1. General.....	9
1.4.2. Específicos.....	9
1.5. METODOLOGÍA.....	10
1.5.1. Métodos.....	10
1.5.2. Tipos de Investigación.....	10
1.5.3. Técnicas e instrumentos para la obtención de datos.....	11
1.5.4. Universo y muestra.....	11
1.5.5. Procesamiento de los datos.....	13
CAPÍTULO II.....	14
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	14
2.2. CONCLUSIONES.....	25
CAPÍTULO III.....	26
3.1. ESTUDIO DE MERCADO.....	26
3.1.1. Definición del producto.....	26

3.1.2.	Análisis de la demanda y proyecciones	26
3.1.3.	Análisis de la oferta y proyecciones	28
3.1.4.	Análisis de precios	30
3.1.5.	Análisis de la comercialización	31
3.2.	ESTUDIO TÉCNICO	32
3.2.1.	Tamaño	32
3.2.2.	Localización	32
3.2.3.	Ingeniería o proceso productivo	34
3.2.4.	Distribución de la planta	37
3.2.5.	Requerimiento de maquinaria	38
3.3.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO – ORGANIZACIONAL	38
3.3.1.	Nombre de la empresa	38
3.3.2.	Accionistas	38
3.3.3.	Eslogan	39
3.3.4.	Giro	39
3.3.5.	Cuadro directivo	40
3.3.7.	Orgánico – funcional	42
3.4.	ESTUDIO FINANCIERO	49
3.4.1.	Costos	49
3.4.2.	Inversiones	50
3.4.3.	Financiamiento	52
3.4.4.	Depreciaciones	53
3.4.5.	Amortización de intangibles	54
3.4.6.	Estructura de los costos	55
3.4.7.	Ingresos	56
3.4.8.	Punto de equilibrio	57
3.4.9.	Estado de resultados	59
3.4.10.	Estado de situación financiera	60
3.4.11.	Flujo de fondos de efectivo proyectados	62
3.4.12.	Estado de cambios en el patrimonio	63
CAPÍTULO IV	64

EVALUACIÓN FINANCIERA, SOCIAL Y AMBIENTAL	64
4.1. EVALUACIÓN FINANCIERA	64
4.1.1. Tasa de rendimiento económica mínima aceptable.....	64
4.1.2. Valor actual neto (VAN)	64
4.1.3. Tasa interna de retorno (TIR)	65
4.1.4. Período de recuperación de la inversión (PRI).....	68
4.1.5. Relación beneficio/costo (R B/C)	68
4.1.6. Índices financieros	71
4.3. EVALUACIÓN AMBIENTAL	74
CONCLUSIONES	80
RECOMENDACIONES	81
BIBLIOGRAFÍA	82
ANEXOS	83

VII. LISTA DE CUADROS Y GRÁFICOS

Cuadros:

Contenido	Pág.
CUADRO 1. Consumo de pasta de cacao	12
CUADRO 2. Compra de pasta de cacao para consumo	13
CUADRO 3. Frecuencia de consumo	14
CUADRO 4. Cantidad de adquisición de pasta de cacao	15
CUADRO 5. Precio de pago	16
CUADRO 6. Incorporación de planta productora de pasta de cacao	17
CUADRO 7. Pago justo por compra del producto	18
CUADRO 8. Fomento socio-económico	19
CUADRO 9. Disposición a la venta del cacao a la planta productora	20
CUADRO 10. Valor agregado al cacao	21
CUADRO 11. Valor del quintal de cacao	22
CUADRO 12. Demanda actual	25
CUADRO 13. Demanda futura	25
CUADRO 14. Oferta actual	26
CUADRO 15. Oferta futura	26
CUADRO 16. Demanda insatisfecha actual	27
CUADRO 17. Demanda insatisfecha futura	27
CUADRO 18. Precio de pasta de cacao	28
CUADRO 19. Tamaño del proyecto	29
CUADRO 20. Aporte de los accionistas	37
CUADRO 21. Cuadro directivo	38
CUADRO 22. Costos	48
CUADRO 23. Inversiones	50
CUADRO 24. Financiamiento	51
CUADRO 25. Amortización de la deuda	51
CUADRO 26. Depreciaciones	52
CUADRO 27. Amortizaciones	53
CUADRO 28. Estructura de los costos	54
CUADRO 29. Ingresos	55
CUADRO 30. Estado de resultados integral	58
CUADRO 31. Estado de situación financiera	59
CUADRO 32. Flujo de fondos del efectivo proyectado	60
CUADRO 33. Estado de cambios en el patrimonio	61

Gráficos:

Contenido	Pág.
GRÁFICO 1. Consumo de pasta de cacao	12
GRÁFICO 2. Compra de pasta de cacao para consumo	13
GRÁFICO 3. Frecuencia de consumo	14
GRÁFICO 4. Cantidad de adquisición de pasta de cacao	15
GRÁFICO 5. Precio de pago	16
GRÁFICO 6. Incorporación de planta productora de pasta de cacao	17
GRÁFICO 7. Pago justo por compra del producto	18
GRÁFICO 8. Fomento socio-económico	19
GRÁFICO 9. Disposición a la venta del cacao a la planta productora	20
GRÁFICO 10. Valor agregado al cacao	21
GRÁFICO 11. Valor del quintal de cacao	22
GRÁFICO 12. Canal de comercialización	28
GRÁFICO 13. Segundo Canal de comercialización	30
GRÁFICO 14. Microlocalización del proyecto	32
GRÁFICO 15. Layout Empresa Productora de Pasta de Cacao	36
GRÁFICO 16. Orgánico estructural	41

VIII. LISTA DE ANEXOS

Contenido	Pág.
Anexo 1. Formulario de la encuesta a los pobladores	81
Anexo 2. Formulario de la encuesta a los agricultores	82
Anexo 3. Componentes del estudio financiero	83

IX. RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL

EL PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA PRODUCTORA DE PASTA DE CACAO EN EL CANTÓN LAS NAVES, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2014” se basó en los siguientes objetivos, como general: “Elaborar un proyecto de inversión para la creación de una planta productora de pasta de cacao en el cantón Las Naves, Provincia Bolívar, año 2014”; que en resumen se perfiló hacia los siguientes objetivos específicos: “establecer la demanda insatisfecha del proyecto a través del estudio de mercado pertinente para su viabilidad desde el punto de vista comercial; “determinar los aspectos técnicos y administrativos para la operación de la planta productora de pasta de cacao en el cantón Las Naves, provincia Bolívar” y “evaluar los resultados a través de los componentes financiero, económico, social y ambiental para la factibilidad de implementación de la planta productora de pasta de cacao”; ello, para la implementación de una iniciativa de desarrollo a través de la producción de pasta de cacao en el lugar descrito anteriormente.

En el estudio de mercado, la demanda se perfiló hacia los pobladores del cantón Las Naves estableciéndose como consumidores potenciales del producto dentro de su dieta familiar, lo cual, su punto de expendio se estableció a través del mercado del cantón mencionado, a su vez, se perfiló una encuesta a los agricultores de la zona para la determinar la disposición de entrega del producto, el cual, en sus resultados brindó viabilidad favorable para el efecto.

La demanda insatisfecha resultante confrontando entre la demanda y oferta determinada desde el criterio de los productores de pasta de cacao de la zona, el cual, existe solamente la Productora Ledesma como equiparación de aquella demanda se procedió a tomar como referencia del 100% de la demanda insatisfecha el 72% para producir la pasta de cacao estableciéndose como competencia resultando en la cantidad de 48.202 libras anuales de pasta de cacao distribuido hacia los pobladores del cantón Las Naves.

En el estudio técnico se especifica la localización del proyecto (planta productora de pasta de cacao) se encuentra en la Avenida Gil Avilés, vía a Zapotal, frente a la Unidad Educativa PCEI (Personas con Escolaridad Inconclusa) Monseñor Leonidas Proaño Las Naves del cantón Las Naves, Provincia Bolívar.

El proceso productivo desde la materia prima (cacao) hasta la pasta de cacao comprende las acciones de secado, limpieza, tostado, descascarado, molienda, enfriamiento, atemperado, empaque y comercializado; proceso necesario para la obtención del producto mencionado (pasta de cacao).

En el estudio administrativo, la empresa se denomina PLANTA PRODUCTORA DE PASTA DE CACAO “PROPASCACAO” que produce Pasta de Cacao “La Naveña” cuyo slogan: “SABOR INCONFUNDIBLE DEL SUBTRÓPICO BOLIVARENSE” pretende expender el producto especificado a través de una empresa estructurada con un gerente, un área de producción, un área de finanzas y un área de ventas y de esta estructura administrativa siendo dirigida por una Junta de Accionistas a través de las funciones establecidas y perfiles de puesto para ejercer la función administrativa de la planta productora de pasta de cacao.

Finalmente, desde la viabilidad económica – financiera se obtuvieron resultados para la decisión viable de implementación detallando: valor actual neto de \$40.018,50; tasa interna de retorno del 53%.; periodo de recuperación de la inversión de 1 año, 6 meses y 18 días; y, relación beneficio/costo de \$1,12.

En estos criterios de viabilidad se conjuga el hecho de contar con los aspectos de inversión y costos; el cual, el total de costos incurre en el valor de \$151.091,49 y una inversión de \$36.277,85 con la iniciativa de implementar una planta productora de pasta de cacao en el cantón Las Naves, Provincia Bolívar.

X. INTRODUCCIÓN

El proyecto de inversión es un factor relevante para el desarrollo socio –económico del cantón Las Naves, Provincia de Bolívar, en donde, su actividad principal es el expendio de pasta de cacao en presentaciones de una libra debidamente cubiertos de forma higiénica.

Para alcanzar lo anteriormente dicho, se realizó un proceso investigativo a través de la figura de proyecto de inversión, la cual consiste en formular diversos estudios que garanticen la puesta en marcha de la planta productora; estudios formulados desde el punto de vista del mercado, técnico, administrativo, financiero afianzados en referentes resultantes de la evaluación financiera, social y ambiental.

Por lo expuesto anteriormente, se aplicó los métodos investigativos como herramientas procesuales del proceso de estudio, así como la investigación pertinentes que se toma como referentes de aplicación para el levantamiento de información acompañado de los instrumentos investigativos de la encuesta aplicados a los agricultores.

Realizando el estudio de mercado se obtiene datos generales de la demanda y oferta para proyectarse hacia el tamaño del proyecto calculando la demanda insatisfecha de la población desde la expectativa de la capacidad de planta para comercializar en los pobladores del cantón Las Naves, provincia Bolívar.

El estudio técnico se presenta la localización, tamaño, distribución de la planta y, de éste se proyectó los costos, ingresos, utilidad e inversión del proyecto formulándose el estudio financiero, que acompañado a la evaluación financiera, social y ambiental se concluye el trabajo con la emisión de las respectivas conclusiones y recomendaciones que pueden tomar los accionistas e inversionistas en su decisión de la puesta en marcha de la planta productora de pasta de cacao.

Conclusivamente, la factibilidad del proyecto resultó viable, puesto que en criterio de mercado resultó una demanda insatisfecha adecuada del expendio de 69.628 libras anuales de pasta de cacao, desde el punto de vista técnico se determina el tamaño del proyecto sobre el 72% de la demanda insatisfecha ya descritas en líneas anteriores; finalmente, la viabilidad financiera resultó positiva en cuanto el criterio del VAN es afirmativo por la cantidad de \$40.018,50 (cuarenta mil con dieciocho dólares con 50/100) por ser valor numérico positivo, la TIR resultó en el 53%, mayor a la tasa de descuento establecida sobre el 16.30%; la Relación Beneficio / Costo resultó en la cantidad de \$1,12 (un dólar con 12/100) mayor a la unidad y el Período de Recuperación de la Inversión recayó en 1 año, 6 meses y 18 días, adecuado desde el criterio del proyecto, por tanto, se concluye que el proyecto es FACTIBLE para su implementación.

CAPÍTULO I

1.1. TEMA

PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA PRODUCTORA DE PASTA DE CACAO EN EL CANTÓN LAS NAVES, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2014.

1.2. ANTECEDENTES

En relación a la producción del cacao, los datos de producción disponibles hasta el año 2011, registran a nivel nacional la cantidad de 224,163 TM, con una superficie sembrada de 521,091 hectáreas y una superficie cosechada de 399,467 Has. Tanto la superficie sembrada, la cosecha y la producción registran incrementos en los últimos cinco años registrados (2007 – 2011), dando una tasa de crecimiento promedio anual de 5.35% para la superficie sembrada, 2.87% para la superficie cosechada y 14.28% para la producción de cacao. El aumento también se refleja en el rendimiento del producto (PROECUADOR, 2013).

TABLA DE SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DEL CACAO				
Año	Superficie sembrada (Hectáreas)	Superficie cosechada (Hectáreas)	Producción (Ton. Métricas)	Rendimiento
2007	422,985	356,657	131,419	0.37
2008	455,414	360,025	132,100	0.37
2009	468,840	376,604	143,945	0.38
2010	470,054	398,104	189,755	0.48
2011	521,091	399,467	224,163	0.56

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca
Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, PRO ECUADOR

Fuente: (PROECUADOR, 2013).

En este contexto, duplicar la producción cacaotera del país es el objetivo del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (Magap) y la Asociación Nacional de Exportadores de Cacao (Anecacao) con un proyecto que renovará más de 100.000 hectáreas de la “pepa de oro”. El cacao en el Ecuador es una fruta tropical, sus cultivos se encuentran mayormente en el Litoral y en la Amazonía. Es un árbol con flores pequeñas que se observan en las ramas y producen una mazorca que contiene granos

cubiertos de una pulpa rica en azúcar. La producción de cacao se concentra principalmente en las Provincias de Los Ríos, Guayas, Manabí y Sucumbíos.

En el país se cultivan dos tipos de cacao: el Cacao CCN-51 y el denominado Cacao Nacional. Es un Cacao Fino de Aroma conocido como 'Arriba', desde la época colonial. Ecuador es el país con la mayor participación en este segmento del mercado mundial (un 63% de acuerdo con las estadísticas de ProEcuador). Otro dato muy importante es que en el 2011, Ecuador recibió el premio como "mejor cacao por su calidad oral" y "mejor grano de cacao por región geográfica" en el Salón du Chocolat en París, Francia.

Los precios del cacao están sujetos a constantes fluctuaciones, las cuales responden a factores de oferta y demanda, tales como nuevas plantaciones, aumento de inventarios, capacidad de molienda utilizada, condiciones económicas de los consumidores, elasticidades de ingreso, entre otras. Además, se considera que los precios siguen un patrón de largo plazo, ligado al ciclo de producción del cacao que se estima dura entre 15 y 20 años.

El precio internacional del grano se determina de acuerdo con los precios establecidos en la Bolsa de Londres y de la Bolsa de Nueva York. Usualmente, el cacao se negocia a través de contratos 'forward' por medio de los cuales se acuerdan los precios, cantidades y calidades del grano que deben ser entregados en el momento de expirar el contrato. Los cacaos finos se negocian en mercados secundarios y obtienen precios superiores a los ordinarios, puesto que se paga un premio por la calidad del grano. Este premio es mayor en la medida en que el precio del cacao ordinario es bajo y disminuye cuando aumenta la cotización internacional del cacao. Actualmente el precio de una tonelada de cacao en el mercado internacional está en alrededor de USD 3 000. La fuente de la información corresponde a Inside Futures.

El proceso industrial del cacao se inicia con la limpieza del grano para retirar todo tipo de material extraño; la procesadora tuesta el grano para que sobresalga el sabor y color a chocolate a una temperatura, tiempo y grado de humedad que dependerá del tipo de grano utilizado y el tipo de chocolate que se requiere producir, de la cual, el cacao deriva cacao en grano, pasta de cacao, polvo de cacao, torta de cacao, manteca de cacao, chocolate y hasta la cáscara y demás residuos (LÍDERES.EC, 2014).

Según el Informe remitido por la INEC (2008), el perfil productivo de la provincia favorece a la producción de cacao, en vista de que éste representa la mayor producción provincial. De ahí, según el III Censo Agropecuario en la provincia de Bolívar existen **14.327** hectáreas de cacao con una productividad promedio de **5** quintales por hectárea al año, lo que representa que anualmente se comercialicen alrededor de unos **71.635** quintales.

Según informes de datos obtenidos por el MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería Acuacultura y Pesca) del cantón Las Naves indica; que la producción del **Cacao Fino** de aroma existente es de **2.000** hectáreas plantadas en producción con un promedio anual de 5 quintales; mientras tanto el cacao convencional **CCN51** con una producción plantada de 5.000 hectáreas con un promedio de 10 quintales anuales por hectárea.

Valor Agregado al Cacao

Dentro de los productos intermedios se encuentran la pasta o licor de cacao la cual es un semiproducto de la industria de chocolate pasando por un el proceso industrial, se deriva del descascarillado y molturación de los granos de cacao. Esta pasta generalmente se moldea en bloques, o tabletas y en esta forma la industria lo vende a confiteros y reposteros, pero se utiliza sobre todo para la preparación de manteca y polvo de cacao o para la industria de chocolate mezclada con azúcar.

La manteca de cacao se presenta corrientemente en forma de placas y es utilizada en chocolatería para enriquecer la pasta de cacao, siendo precisamente su disponibilidad la que llevó a la fabricación de chocolate. En confitería la manteca de cacao se utiliza para la preparación de algunos caramelos, en perfumería para la extracción de perfumes por el procedimiento de enflorado y para la fabricación de cosméticos y en farmacia para la preparación de cremas y jabones.

El producto final de la cadena es el chocolate con presentaciones de tabletas, barras, barritas, pastillas, croquetas, granulados, polvo o bien en productos como bombones rellenos de cremas, frutos, licores, entre otros. Dentro de estos se encuentra el chocolate de mesa, el cual es presentado en pastilla y puede ser amargo o dulce, y el cacao en polvo, que procede de la pulverización de la pasta de cacao, el cual se presenta azucarado o sin azúcar. Se estima que las dos terceras partes de la producción de cacao en grano se destinan a la producción de chocolate y un tercio a la producción de polvo de cacao. (CORPOANDES, Valor Agregado al Cacao, 2015)

Beneficios que se obtienen del cacao

Serotonina: El consumo de Cacao induce la producción en el cerebro de una sustancia denominada triptófano vinculada a la serotonina. Esta hormona es la responsable directa de que el individuo disfrute de las sensaciones de tranquilidad y felicidad.

Magnesio: El cacao es rico en magnesio. La falta de este mineral ha sido relacionada por los expertos con los síntomas del síndrome pre-menstrual. Por ello, muchas mujeres aseguran que el “chocolate” ayuda a mejorar su estado de ánimo, especialmente en el periodo pre-menstrual o cuando están deprimidas.

Teobromina: El cacao contiene teobromina, alcaloide que tiene efectos directos sobre el organismo. En concreto, actúa como diurético y estimula el sistema renal. Ejerce un efecto estimulante del sistema nervioso central similar al de la cafeína.

Carbohidratos y grasas: El cacao contiene grasas que provocan tras su consumo una sensación placentera de saciedad. Los carbohidratos presentes en el chocolate hacen que tras varios procesos químicos se incremente la cantidad de oxígeno que llega al cerebro, lo que tiene como consecuencia una mayor fluidez mental.

Anandamina: El cacao contiene un compuesto químico denominado anandamina que activa ciertos receptores cerebrales. Por ello, los científicos llegaron a la conclusión de que el chocolate tomado en cantidades superiores induce una sensación placentera y de bienestar.

Polifenoles: El cacao contiene antioxidantes naturales, compuestos fenólicos, adecuados principalmente como protección contra las enfermedades del corazón. (KAKAW SANA, 2014)

1.3. JUSTIFICACIÓN

La inexistencia de un proyecto de inversión en la creación de una planta productora de pasta de cacao en el cantón Las Naves; se deduce por la falta de industrialización del cacao (*Theobroma cacao*) en la zona debido a que no existe organizaciones fortalecidas para realizar esta iniciativa por lo que la idea de emprendimiento de esta naturaleza beneficiará a los agricultores y mejoraría la situación económica de los habitantes del cantón.

La **necesidad** de realizar esta investigación parte del hecho inexistente de la industrialización del cacao (*Theobroma cacao*) en donde a través de ello, se conocerá la producción total existente en el cantón Las Naves de los productores del cacao nacional fino de aroma y del cacao convencional CCN51.

La **importancia** recae precisamente en el entorno socio-económico relativo a la incorporación de una iniciativa de transformación de recursos existentes como fuente de fortalecimiento del contexto productivo del cantón Las Naves, lo cual, implica factores de mejoras de calidad de vida de sus productores, incremento de los niveles de ingresos por la producción cacaotera.

La **pertinencia** del trabajo de investigación es establecer un criterio oportuno en la creación de una planta productora de Pasta de Cacao (*Theobroma cacao*); para ello es una oportunidad ilustre para el cantón porque de esta manera se da un proceso de industrialización al cacao.

La **factibilidad** en realizar la investigación para el proyecto de inversión en la creación de la planta productora de pasta de cacao (*Theobroma cacao*) cuenta los recursos necesarios tales como: estructura organizativa, capacidad de gestión, y lo más

importante, la predisposición de los agricultores, los mismos que son necesarios para la ejecución del mismo.

Los **beneficiarios** son las 17 comunidades (Las Mercedes, Bosque de Oro, Suquibí Viejo, Suquibí Nuevo, San Pedro de Cumandá, Cooperativa Cumandá, Buenos Aires, Jerusalén, Bellavista, La Unión, El Triunfo, Naves Chico, Selva Alegre, Cerro Azul, La Unión del Congreso, Voluntad de Dios y Las Naves), pertenecientes al cantón Las Naves que representan directamente a los beneficios de la iniciativa presentada, así como para los consumidores potenciales sobre los pobladores del cantón Las Naves, provincia Bolívar.

Su **impacto** relevaría en el grado del Buen Vivir, lo cual, libera la relación de las políticas gubernamentales implementadas en nuestro país, en la que especialmente relacionaría acciones estratégicas sobre la cadena de valor del cacao existentes y en actividades que generen una mejor calidad de vida para los agricultores, por ende, en torno también a la población del cantón.

En la **planta productora de pasta de cacao (novedad científica)**, se trata de impulsar, el desarrollo de actividades productivas de alta relevancia social y económica con el producto tradicional del cacao (*Theobroma cacao*), que representan opciones de impulso a las economías existentes desde el núcleo familiar de los pobladores del cantón Las Naves, provincia Bolívar.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. General

- Elaborar un proyecto de inversión para la creación de una planta productora de pasta de cacao en el cantón Las Naves, Provincia Bolívar, año 2014.

1.4.2. Específicos

- Establecer la demanda insatisfecha del proyecto a través del estudio de mercado pertinente para su viabilidad desde el punto de vista comercial.
- Determinar los aspectos técnicos y administrativos para la operación de la planta productora de pasta de cacao en el cantón Las Naves, provincia Bolívar.
- Evaluar los resultados a través de los componentes financiero, económico, social y ambiental para la factibilidad de implementación de la planta productora de pasta de cacao.

1.5. METODOLOGÍA

1.5.1. Métodos

Método cuasi-experimental.- Orientó el trabajo de investigación por cuanto permitió la descripción del fenómeno de estudio desde el antes y después de la misma, para verificar las alternativas de solución.

Método Analítico – Sintético.- Nos sirvió de apoyo tanto en la construcción del análisis e interpretación de los resultados, así como la elaboración de las conclusiones y recomendaciones.

Método Deductivo.- Se aplicó los principios descubiertos a casos particulares, a partir de un enlace de juicios. Primero consiste en encontrar principios desconocidos, a partir de los conocidos, como sucedió con la estructuración de los estudios de mercado, técnico, administrativo y financiero para la determinación de factibilidad del proyecto de inversión.

1.5.2. Tipos de Investigación

Investigación de campo.- Esta investigación nos permitió tomar contacto directo por medio de encuestas con los agricultores y pobladores como consumidores potenciales del cantón Las Naves para obtener información acorde con los objetivos del proyecto.

Investigación bibliográfica.- Con este estudio se extrajo criterios sobre el tema en estudio, se caracterizó por la toma de información escrita, gráfica y audio visual que se toman de archivos o centros de información, que constan en libros, revistas, folletos en relación al campo del proyecto de inversión.

Investigación documental.- Esta investigación contribuyó para que podamos determinar el tema de nuestro trabajo investigativo, conocer, comparar, ampliar y reducir diferentes enfoques, conceptualizaciones y criterios para la creación de una planta productora de pasta de cacao en el cantón Las Naves.

Investigación descriptiva.- Esta investigación aportó para observar el comportamiento del fenómeno y la relación entre los campos de investigación, en este caso, el proyecto de inversión y una planta productora de pasta de cacao a favor del cantón Las Naves, Provincia Bolívar.

1.5.3. Técnicas e instrumentos para la obtención de datos

La Encuesta

Se formuló para los consumidores potenciales (pobladores) como los agricultores de cacao en el sentido de establecer lineamientos específicos de tratamiento relacionado a los aspectos técnicos de formulación del proyecto necesario para la creación de la planta productora de pasta cacao en el cantón Las Naves, Provincia Bolívar.

1.5.4. Universo y muestra

Universo: Pobladores del cantón Las Naves, provincia Bolívar.

Población: Para determinar la población y la muestra de la investigación se ha considerado la población del cantón Las Naves, provincia Bolívar como consumidores potenciales, que emitirían criterio de viabilidad de mercado sobre la producción de pasta de cacao con un total de 6092¹ pobladores, en donde, el consumo se dirigiría a las familias como la fuente de ingreso económico que como promedio se establece a 5 personas dando un total de 1218 familias.

¹ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS. (2011). Disponible en <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/bolivar.pdf>. Consultado (en línea) 01 mayo 2015.

Muestra: Se seleccionó la muestra tomando en cuenta a todos los pobladores que están del cantón Las Naves, provincia Bolívar, el cual, para el efecto se aplica la siguiente fórmula:

$$M = \frac{N}{e^2(N - 1) + 1}$$

En donde:

M = Tamaño de la Muestra
 N = Población Universo
 e = Margen de error = 0,05

$$M = \frac{1218}{0.05^2 (1218 - 1) + 1}$$

$$M = \frac{1218}{0.0025 (1217) + 1}$$

$$M = \frac{1218}{3.0425 + 1}$$

$$M = \frac{1218}{4.0425}$$

M = 301 encuestas.

Es decir que el tamaño de la muestra es de **301** familias del cantón Las Naves. Y, en lo que respecta a la atribución de la acogida que se disponga para la producción de pasta de cacao se ha establecido encuestar a la cantidad de **100** agricultores como estándar finito

en relación a la viabilidad de entrega de la materia prima necesaria para la producción de pasta de cacao en el cantón Las Naves.

1.5.5. Procesamiento de los datos

En la determinación de la factibilidad de la planta productora de pasta de cacao en el cantón Las Naves se estableció como consumidores potenciales a las familias del lugar antes mencionado, el cual, para su estructuración lógica para el análisis e interpretación del mismo se determina el uso de tablas comparativas presentándose variables, respuestas y porcentajes, los cuales, son representados gráficamente mediante las herramientas de la estadística descriptiva (pasteles, barras, ojivas, etc.); el mismo, que según los resultados dados se utilizó para el diseño del proyecto de inversión en lo que respecta al capítulo II, siendo el antecedente esencial para la formulación de los estudios de mercado, técnico, administrativo, financiero y evaluaciones financiera, social y ambiental en viabilidad de ejecución de una planta productora de pasta de cacao.

CAPÍTULO II

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

2.1. ENCUESTAS APLICADAS A LOS POBLADORES DEL CANTÓN LAS NAVES, PROVINCIA BOLÍVAR.

Pregunta No 1.- ¿Consume usted pasta de cacao?

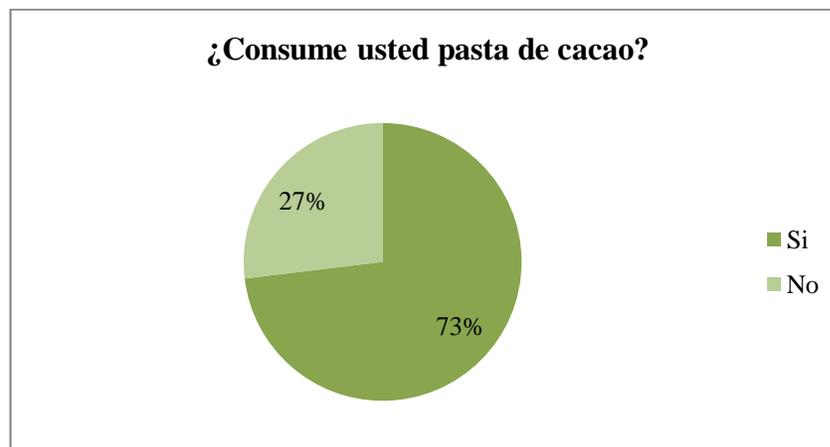
CUADRO N° 1.

VARIABLES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SI	220	73%
NO	81	27%
TOTAL	301	100%

Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

GRÁFICO No 1.



Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

En el consumo de la pasta de cacao, las respuestas se orientaron a que tal producto lo consumen el 7 de cada 10 familias, y que 3 de cada 10 familias no lo consumen, el cual, caracteriza que las mayorías de los hogares consumen pasta de cacao.

Pregunta No 2.- ¿Si usted adquiere pasta de cacao, en qué lugar lo compra?

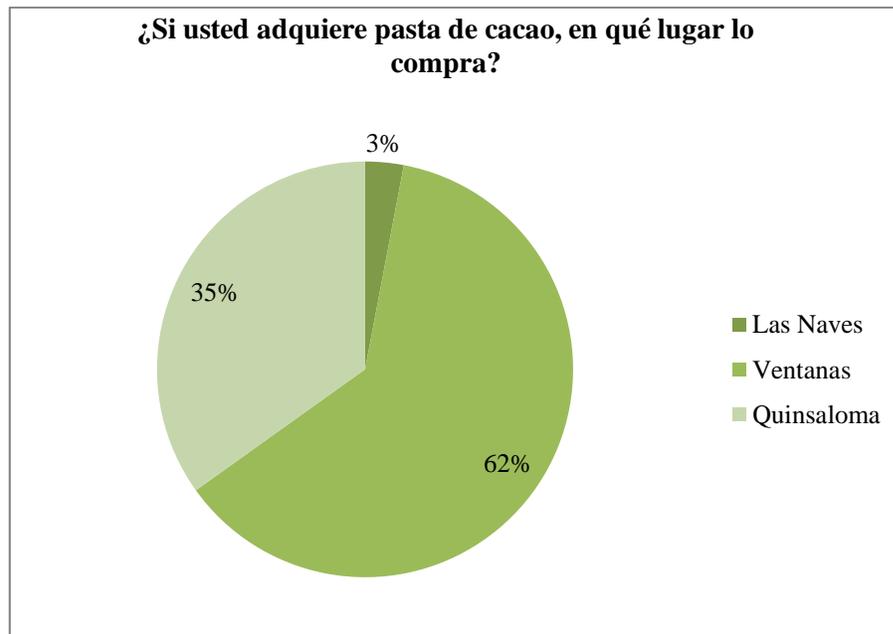
CUADRO No 2.

VARIABLES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Las Naves	7	3%
Ventanas	136	62%
Quinsaloma	77	35%
TOTAL	220	100%

Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

GRÁFICO No 2.



Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

De los resultados obtenidos, 1 de cada 10 familias prefieren adquirir la pasta de cacao en el cantón, lo que a su vez, 6 de cada 10 familias lo adquieren en Ventanas y de 3 de cada 10 familias lo adquieren en Quinsaloma; lo cual, se constata que la demanda insatisfecha es palpable, en tanto, que en la localidad no existen la suficiente oferta para demandar del producto.

Pregunta No 3.- ¿Cada qué tiempo compra la pasta de cacao?

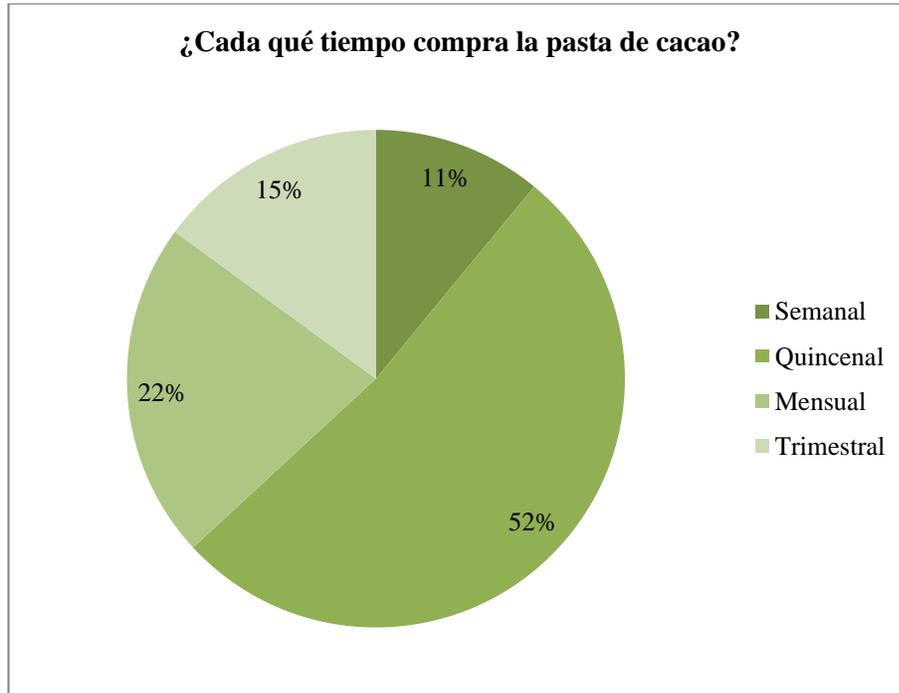
CUADRO No 3.

VARIABLES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Semanal	24	11%
Quincenal	114	52%
Mensual	49	22%
Trimestral	33	15%
TOTAL	220	100%

Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

GRÁFICO No 3.



En el tema del tiempo de adquisición, 1 de cada 10 familias lo adquieren semanalmente, 5 de cada 10 lo realizar de forma quincenal, 2 de cada 10 familias lo adquieren de forma mensual y 1 de cada 10 familias lo adquieren trimestralmente; lo cual, la mayor relación de consumo de forma quincenal es un referente de consumo dentro de la dieta familiar.

Pregunta No 4.- ¿Qué cantidad adquiere de pasta de cacao?

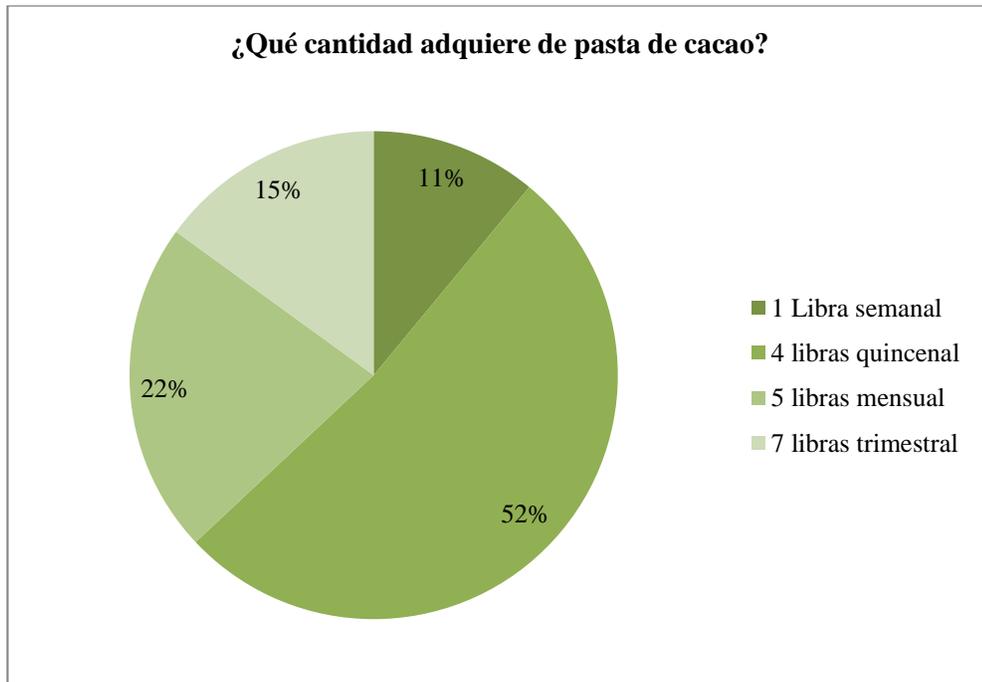
CUADRO No 4.

VARIABLES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
1 Libra semanal	24	11%
4 libras quincenal	114	52%
5 libras mensual	49	22%
7 libras trimestral	33	15%
TOTAL	220	100%

Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

GRÁFICO No 4.



Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

Desde el contexto de la interrogante planteada, 1 de cada 10 familias consumen 1 libra por semana, 5 de cada 10 familias consumen 4 libras quincenalmente, 2 de cada 10 familias consumen 5 libras mensual y 1 de cada 10 familias consumen 7 libras trimestralmente; lo cual, brinda expectativa de la cantidad de adquisición del producto.

Pregunta No 5.- ¿Cuánto paga actualmente por la libra de pasta de cacao?

CUADRO No 5.

VARIABLES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Las Naves a \$ 4.00	7	3%
Ventanas y Quinsaloma \$ 3.75	213	97%
TOTAL	220	100%

Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

GRÁFICO No 5.



Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

El precio por adquisición de la pasta de cacao, 3 de cada 10 familias adquieren el producto por el valor de \$4.00 la libra de pasta de cacao expendida en el cantón Las Naves, y 7 de cada 10 familias adquieren la pasta de cacao por un valor de \$ 3.75 en el cantón Ventanas y Quinsaloma, lo cual, es la relación del producto para su expendio.

Pregunta N° 6.- ¿Estaría dispuesto que se incorpore una planta productora de pasta de cacao en el cantón Las Naves?

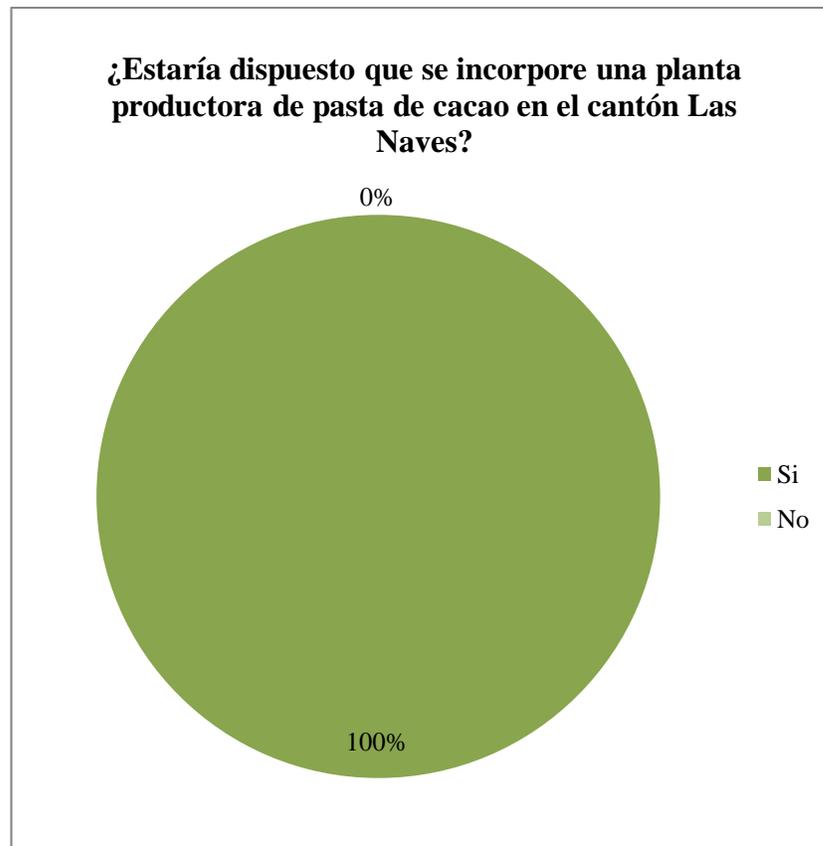
CUADRO N° 7.

VARIABLES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Si	220	100%
No	0	0%
TOTAL	220	100%

Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

GRÁFICO N° 7.



Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015

Los habitantes del cantón Las Naves, están de acuerdo que se incorpore una planta productora de pasta de cacao.

ENCUESTAS APLICADAS A LOS AGRICULTORES DEL CANTÓN LAS NAVES, PROVINCIA BOLÍVAR.

Pregunta N° 1.- ¿Cree usted que es necesario que exista una planta productora de pasta de cacao que permita un pago justo por su producto?

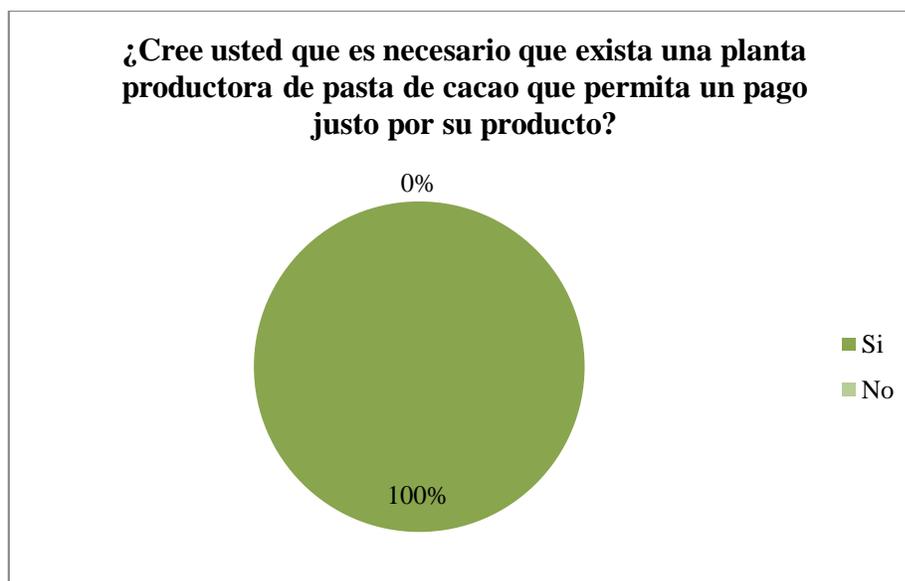
CUADRO N° 8.

VARIABLES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Si	100	100%
No	0	0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

GRÁFICO N° 8.



Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

El total de los agricultores están de acuerdo que se implemente una planta productora de pasta de cacao ya que permitiría un pago justo por sus productos.

Pregunta N° 2.- ¿Cree usted que una planta productora de pasta de cacao fomentará el desarrollo socio-económico al cantón?

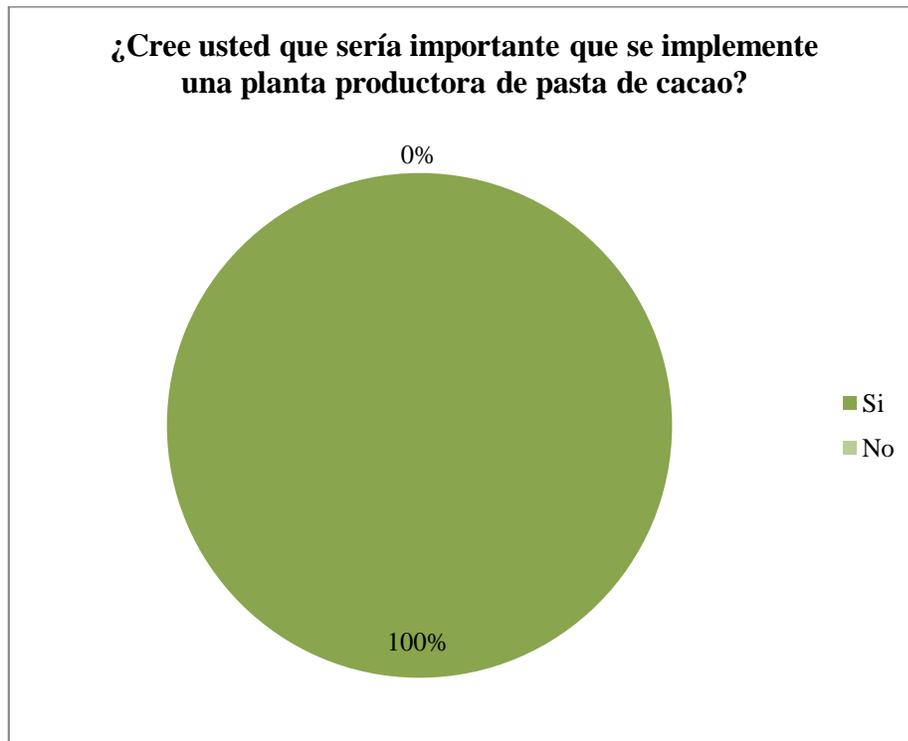
CUADRO N° 9.

VARIABLES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Si	100	100%
No	0	0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

GRÁFICO N° 9.



Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

En la encuesta realizada a los productores en su totalidad están de acuerdo en que una planta productora de pasta de cacao fomentará el desarrollo socio-económico al cantón.

Pregunta N° 3.- ¿Estaría usted dispuesto a vender parte de su producción a la planta productora de pasta de cacao?

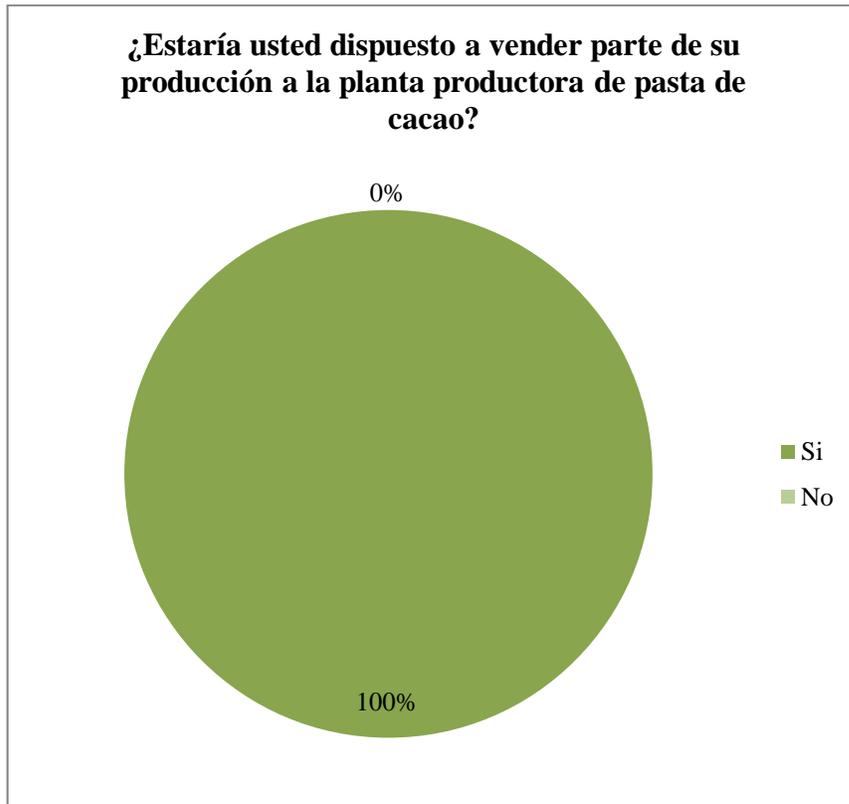
CUADRO N° 10.

VARIABLES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Si	100	100%
No	0	0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

GRAFICO N° 10.



Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

De los productores encuestados, en su totalidad manifestaron estar de acuerdo vendernos parte de su producción cacaotera.

Pregunta N° 4.- ¿Le gustaría que al cacao se le genere un valor agregado al ser convertido en pasta de cacao?

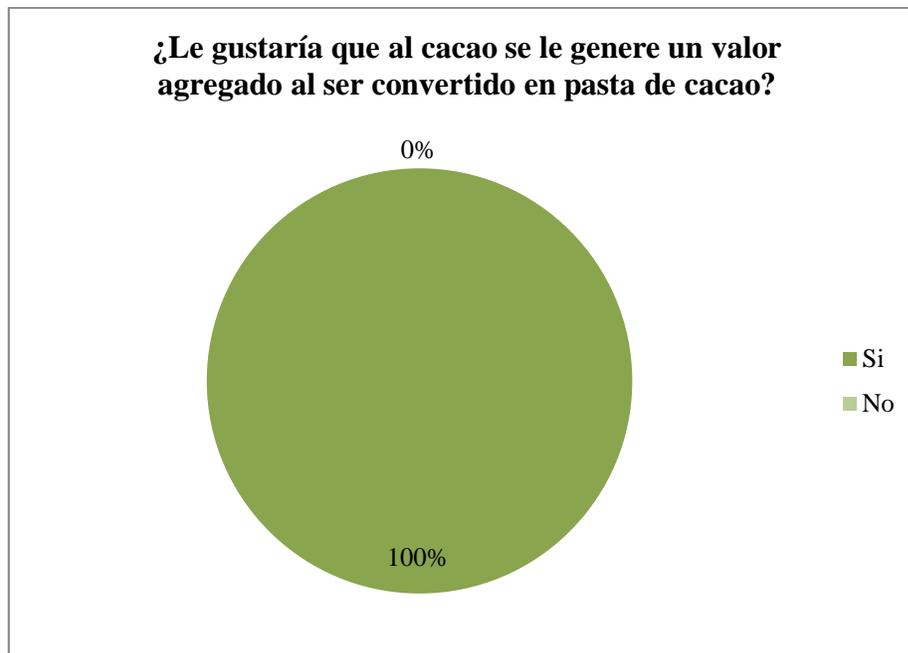
CUADRO N° 11.

VARIABLES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Si	100	100%
No	0	0
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

GRAFICO N° 11.



Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

En la encuesta realizada a los productores del cantón Las Naves, en su totalidad manifestaron estar de acuerdo que se le genere un valor al cacao al ser convertido en pasta de cacao.

Pregunta N° 5.- ¿Cuál es el valor que usted recibe por la venta del quintal de cacao con el 7% de humedad?

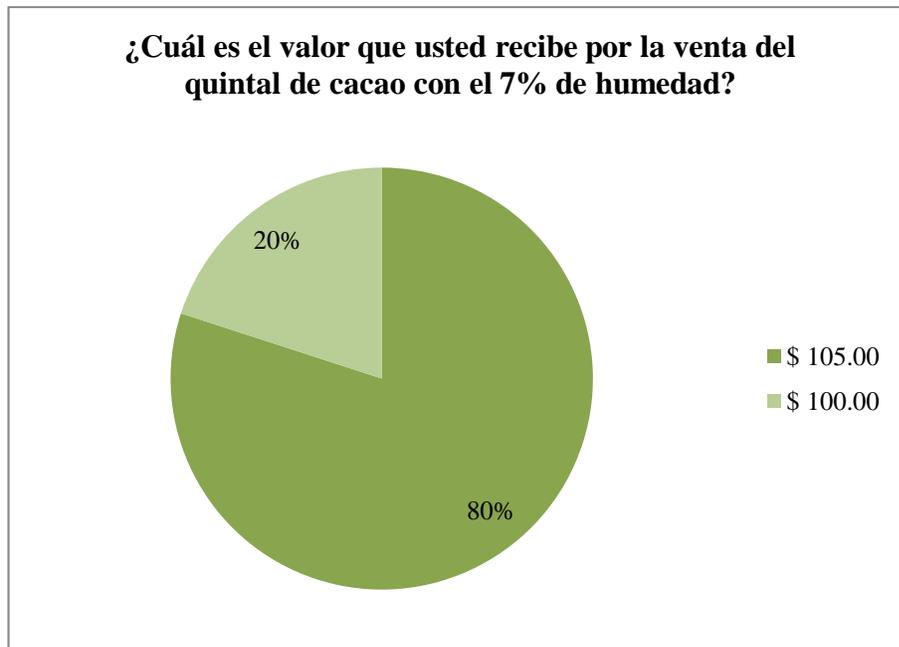
CUADRO N° 11.

COSTO	AGRICULTORES	PORCENTAJE
\$ 105.00	80	80%
\$ 100.00	20	20%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015

GRAFICO N° 12.



Fuente: Encuestas realizadas.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015

En el análisis tomado como referencia en la encuesta realizada a los agricultores, 8 de cada 10 manifestaron vender su producto en \$ 105.00 el quintal con el 7% de humedad, mientras que 2 de cada 10 agricultores manifiestan que venden su producción en \$100.00 el quintal.

2.2. CONCLUSIONES

- 7 de cada 10 familias consumen la pasta de cacao en el núcleo familiar del cantón Las Naves.
- 6 de cada 10 familias adquieren el producto en la ciudad de Ventanas y 3 de cada 10 en el cantón Quinsaloma y apenas 1 de cada 10 familias consumen la pasta de cacao en el cantón Las Naves.
- 5 de cada 10 familias adquieren la pasta de cacao de forma quincenal, lo que, implica el tiempo mayoritario de adquisición desde el núcleo familiar del cantón Las Naves.
- En relación, 5 de cada 10 familias consumen 3 libras de forma quincenal, el cual, representa la mayor cantidad de adquisición de la pasta de cacao.
- 1 de cada 10 familias del cantón Las Naves prefieren adquirir la pasta de cacao por el valor de \$4,00 (cuatro dólares con 00/100 dólar).
- Los agricultores, por su parte, están de acuerdo que la planta productora de pasta de cacao genera un valor agregado al ser convertido en pasta de cacao en beneficio de la materia prima entregada a la planta productora de pasta de cacao, de la cual, los agricultores están dispuesto a entregar.
- La planta productora de pasta de cacao impulsará el desarrollo socio económico del cantón Las Naves, Provincia Bolívar.
- Los agricultores del cantón Las Naves reciben por la venta del quintal de su cacao con el 7% de humedad los valores entre \$100.00 y \$105.00 dólares.

CAPÍTULO III

3.1. ESTUDIO DE MERCADO

3.1.1. Definición del producto

Pasta de cacao.- Se expondrá el producto en presentaciones de una libra en envases descartables empaquetadas de forma higiénica tratadas con las debidas normas de calidad existentes contando con la fecha de producción, fecha de caducidad, registro sanitario, logotipo, slogan, promesa básica, componentes nutricionales, precio de venta, ingredientes, caracterización de la planta productora de pasta de cacao, dirección, teléfono, correo electrónico y peso de presentación.

El destino del producto será establecido a los consumidores potenciales del cantón Las Naves en los lugares de expendio existentes para el efecto.

3.1.2. Análisis de la demanda y proyecciones

3.1.2.1. Demanda actual

A referencia del diseño del proyecto de inversión, desde el levantamiento de información efectuado, el consumo de la pasta de cacao en el cantón Las Naves es como se detalla a continuación:

CUADRO No 12.

Cantidad de Adquisición (Libras)	Número de Familias	Porcentaje	Número de Familias (Universo)	Adquisición Semanal (Libras)	Adquisición Anual (Libras)
1	24	11%	98	98	5.096
4	114	52%	462	924	48.048
5	49	22%	196	245	12.740
7	33	15%	133	72	3.744
TOTALES	220	100%	889	1.339	69.628

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

Del cuadro anterior se toma como referencia la Pregunta N° 4, de la encuesta realizada a los consumidores de la pasta de cacao en el cantón Las Naves; la cual a consideración manifestaron que consumen 1 libra semanal, 4 libras quincenal, 5 libras mensual, y 7 libras trimestral; para ello se estableció el cálculo de los datos obtenidos se los dividió para el consumo semanal, de esta manera se procedió a proyectar para las 52 semanas que tiene el año.

3.1.2.2. Demanda futura

Para la proyección de la demanda de la pasta de cacao se establece la proyección a escala nominal mediante la fórmula del monto, el cual, se especifica bajo la siguiente estructura:

$$P_t = P_o(1 + r)^t$$

P_t = Población en el año "t", que vamos a estimar

P_o = Población en el año "base" (conocida)

r = Tasa de crecimiento anual

t = Número de años entre el "año base" (año cero) y el año "t"

Fuente: (Ortegón et al, 2005)

El resultado se muestra a continuación:

CUADRO No 13.

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	2017	2018	2019
Pasta de Cacao	Libra	70.672	71.732	72.808	73.901	75.009

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

3.1.3. Análisis de la oferta y proyecciones

3.1.3.1. Oferta actual

En la oferta, se presenta el número de pasta de cacao que en resumidas cuentas representaría la intermediación de expendedores de producto en el cantón Las Naves, el cual, existe desde la Productora Ledesma, el cual, en su representatividad está en el 3% de lo que respecta a la demanda total del producto. El resultado es el siguiente:

CUADRO No 14.

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	OFERTA ACTUAL
Pasta de Cacao	Libra	2.098

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

3.1.3.2. Oferta futura

En relación a la proyección de la oferta, ésta se asienta sobre el mismo criterio de cálculo que la demanda futura, el cual, a la misma naturaleza, desde el contexto de la producción de la pasta de cacao en los niveles anteriormente citados en relación a la

Productora Ledesma, como único elemento empresarial de la pasta de cacao existente en la actualidad, los resultados se sitúan sobre lo siguiente:

CUADRO No 15.

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	2017	2018	2019
Pasta de Cacao	Libra	2.129	2.161	2.194	2.227	2.260

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

3.1.3.3. Demanda insatisfecha actual

Para situar al resultado presentado, se toma como referencia la demanda actual menos la oferta actual, el cual, es asumida como aquella cantidad no atendida por la oferta existente, desde este sentido, la planta productora de pasta de cacao toma a referencia para determinar su nivel de adquisición y producción como de la capacidad de planta requerida. Los resultados se muestran a continuación:

CUADRO No 16.

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	DEMANDA ACTUAL	OFERTA ACTUAL	DEMANDA INSATISFECHA ACTUAL
Pasta de Cacao	Libra	69.628	2.098	67.530

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

3.1.3.4. Demanda insatisfecha futura

Para obtener los resultados desde el presente planteamiento se debe confrontar los factores de demanda futura menos la oferta futura, el cual, se detalla a continuación:

CUADRO No 17.

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	2017	2018	2019
Pasta de Cacao	Libra	68.543	69.571	70.614	71.674	72.349

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

Con ello, se determina la viabilidad del proyecto desde el punto de vista de mercado, lo cual, en su efecto se determina demanda insatisfecha existente brindando el criterio comercial de producción por los consumidores potenciales existentes.

3.1.4. Análisis de precios

Para el análisis de precios se tomó como referencia de la Pregunta N° 5 realizadas a los consumidores de pasta de cacao, en la cual se estableció que adquieren el producto en el cantón Ventanas y Quinsaloma a un precio de \$ 3.75 y en el cantón las Naves lo adquieren a un precio de \$ 4.00. Lo citado se muestra a continuación:

CUADRO No 18.

PRODUCTO	LUGAR	PRECIO
Pasta de Cacao por libra	Ventanas	\$ 3.75
Pasta de Cacao por libra	Quinsaloma	\$ 3.75
Pasta de Cacao por libra	Las Naves	\$ 4.00

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

Para el presente estudio de factibilidad en la creación de la Planta Productora de Pasta de Cacao se tomará como referencia la capacidad instalada de la planta.

3.1.5. Análisis de la comercialización

Para efecto del expendio de la pasta de cacao en presentaciones de libras, el canal de comercialización es de forma directa e indirecta es decir, se comercializará directamente en la planta y otra cantidad se entregará a las tiendas y minoristas, ya que desde el estudio de mercado y en consideración a las estrategias del proyecto dado para la generación de recursos se establece este canal de comercialización que es la opción mayormente establecida por los consumidores. El resultado se muestra a continuación:

PRIMER CANAL DE COMERCIALIZACIÓN

GRÁFICO No 12



Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

SEGUNDO CANAL DE COMERCIALIZACIÓN

GRÁFICO No 13



Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

Además se emplearán mecanismos de comercialización posibles como:

- Venta Directa
- Convenios interinstitucionales con la Asociación de Comerciantes.

3.2. ESTUDIO TÉCNICO

3.2.1. Tamaño

En relación a la capacidad industrial de la planta a incorporarse en el procesamiento de la pasta de cacao, se toma como referencia el 72% de la demanda insatisfecha proyectada generada se tomará en cuenta para la efectivización del proyecto de inversión, el cual, se muestra a continuación:

CUADRO No 19.

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	2017	2018	2019
Pasta de Cacao	Libra	50.884	51.647	52.422	53.208	54.006

Fuente: Investigación de campo.

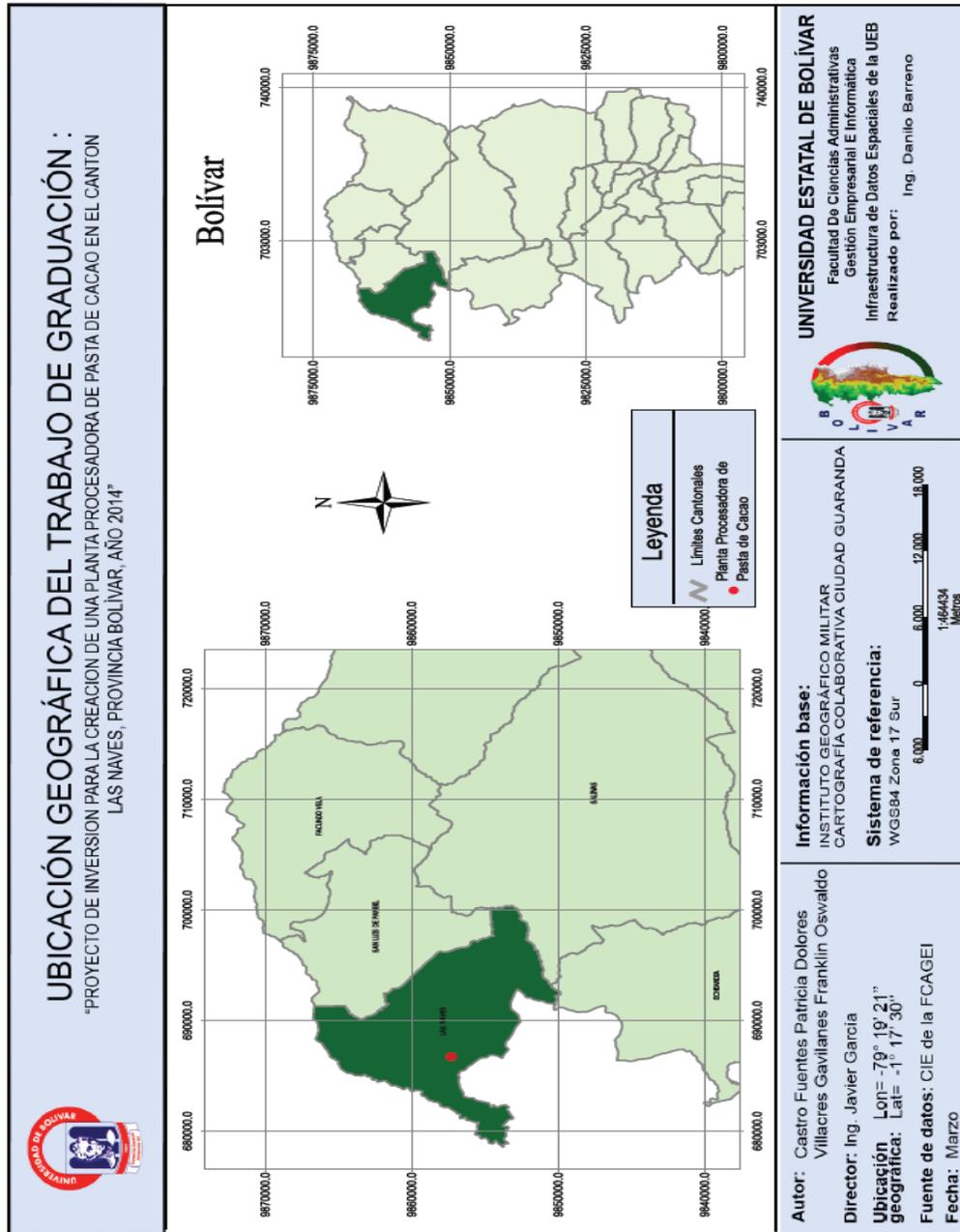
Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

3.2.2. Localización

El presente proyecto está determinado para beneficiar al sector económico agrícola de la región subtropical que comprende los sectores del cantón Las Naves, éste en su configuración geográfica con sus 17 comunidades jurisdiccionales (Las Mercedes, Bosque de Oro, Suquibí Viejo, Suquibí Nuevo, San Pedro de Cumandá, Cooperativa Cumandá, Buenos Aires, Jerusalén, Bellavista, La Unión, El Triunfo, Naves Chico, Selva Alegre, Cerro Azul, La Unión del Congreso, Voluntad de Dios y Las Naves) recalcando que el mencionado cantón tiene 1 parroquia urbana, Las Mercedes, en ello, la sede de la planta procesadora de pasta de cacao por cumplir con los estándares de viabilidad técnica del mismo, la planta productora se ubicará en el cantón Las Naves, Provincia Bolívar bajo la responsabilidad de la entidad ejecutora antes descrita ubicada en la Avenida Gil Avilés, vía a Zapotal, frente a la Unidad Educativa PCEI (Personas con Escolaridad Inconclusa) Monseñor Leónidas Proaño Las Naves.

El siguiente gráfico sitúa a la entidad ejecutora dentro del margen urbano del cantón ya mencionado:

Gráfico 14: Microlocalización de la Planta Productora de Pasta de Cacao.



Fuente: Infraestructura de Datos Espaciales de la UEB.

Realizado por: Ing. Danilo Barreno.

3.2.3. Ingeniería o proceso productivo

El procesamiento del grano por lo general va desde la etapa de cosecha que consiste en la recolección de los frutos o mazorcas maduras, pasando por una serie de etapas como: la fermentación, secado, etc., hasta la molienda y temperado.

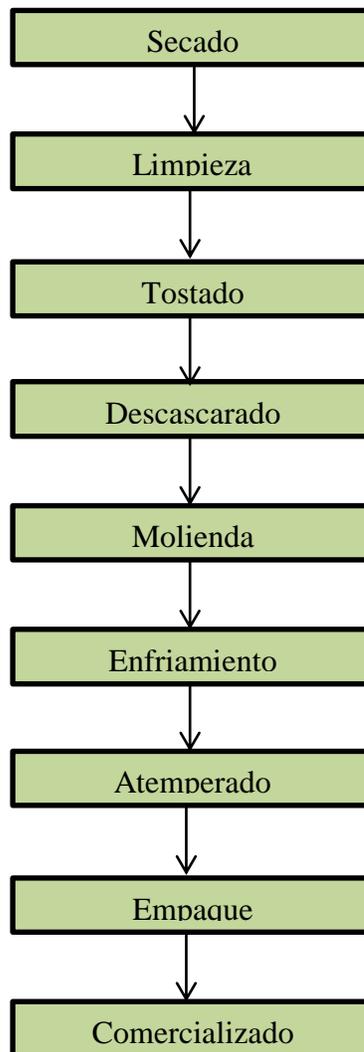
- **SECADO:** El cacao crudo tiene alrededor de 60% de humedad, que debe reducirse al 7%, que es la humedad en la cual se debe almacenar y comercializar. Para ello el grano de cacao puede llevarse a cabo de forma artificial o solar, en este caso por ser un proceso artesanal se optará por el último
- **LIMPIEZA:** En este proceso permite mantener la calidad del producto en su mayoría eliminando materias extrañas como: arena, madera, piedra, vidrios, otros granos, etc. Para este proceso de limpieza se procederá a limpiarlo de forma manual que consiste en separar el cacao de las impurezas.
- **TOSTADO:** Las almendras de cacao tiene que tostarse para facilitar la eliminación de la cascarilla, además permite la eliminación de compuestos aromáticos indeseables. En esta planta, se procederá a tostar el grano con aire caliente debido a que resulta ser la opción más económica y conveniente para un proceso artesanal. La temperatura y tiempos de tueste, dependerán de la humedad con la que ingrese el grano al tostador. Por lo general las habas son tostadas desde 110 hasta 150° C durante 25 a 50 minutos.
- **DESCASCARADO:** En este método el cacao que ha sido tostado se deberá descascarar inmediatamente mientras esté caliente para facilitar la remoción de las cubiertas. El cacao quebrado junto con su cáscara caerá sobre una zaranda inclinada con vibración con tamices de diferente abertura (0.04 mm, 0.06 mm,

0.08mm, y 0.01 mm) y por medio de un flujo de aire es separada la cáscara del cacao troceado.

- **MOLIENDA:** En esta etapa del proceso se triturarán para transformarlo en pasta de cacao. Por lo general, se utilizarán molinos con adaptación a motor para la molienda de los granos hasta alcanzar una finura aproximada del 90%. Para liberar la manteca de cacao y se funde como resultado de la elevación de la temperatura por la fricción.
- **ENFRIAMIENTO:** Una vez obtenida la finura deseada en la pasta de cacao, esta se almacenará en un tanque de acero galvanizado para su enfriamiento. Una vez que la temperatura de la pasta se encuentre entre 45 y 41 ° C, se procederá a la siguiente etapa.
- **ATEMPERADO:** El atemperado del licor es muy importante, debido a que si este no se realiza o es mal ejecutado, trae consigo crecimiento indeseable de cristales y malas características de solidificación. El atemperado tiene 4 etapas: En la primera, la pasta debe estar completamente libre de cristales, esto es a más de 41 °C. En la segunda etapa, se enfría suavemente la pasta bajando por lo general hasta 33 °C, para iniciar las primeras etapas de formación de cristales. La tercera etapa, tiene lugar a un superenfriamiento gradual de hasta 28 °C, para inducir a la formación homogénea de cristales. El tiempo de retención mínimo en esta etapa 10 a 12 minutos. Por último, en la cuarta etapa, se incrementa un poco la temperatura alrededor de 4 grados para que se formen los cristales maduros ya en esta etapa, la pasta tiene una estructura fina con pequeños cristales y solidificará rápidamente en el envasado. Una vez atemperada la pasta se procede al empaque.

- **EMPAQUE:** Por lo general, el empaqueo se realizará en envases desechables. En esta etapa se deberá realizar un control de peso y material de empaque.
- **COMERCIALIZADO:** La pasta de cacao se comercializará en el cantón Las Naves, sin descartar la posibilidad de que sea demandado en otros cantones aledaños a la provincia.

Diagrama de bloques (proceso de producción)



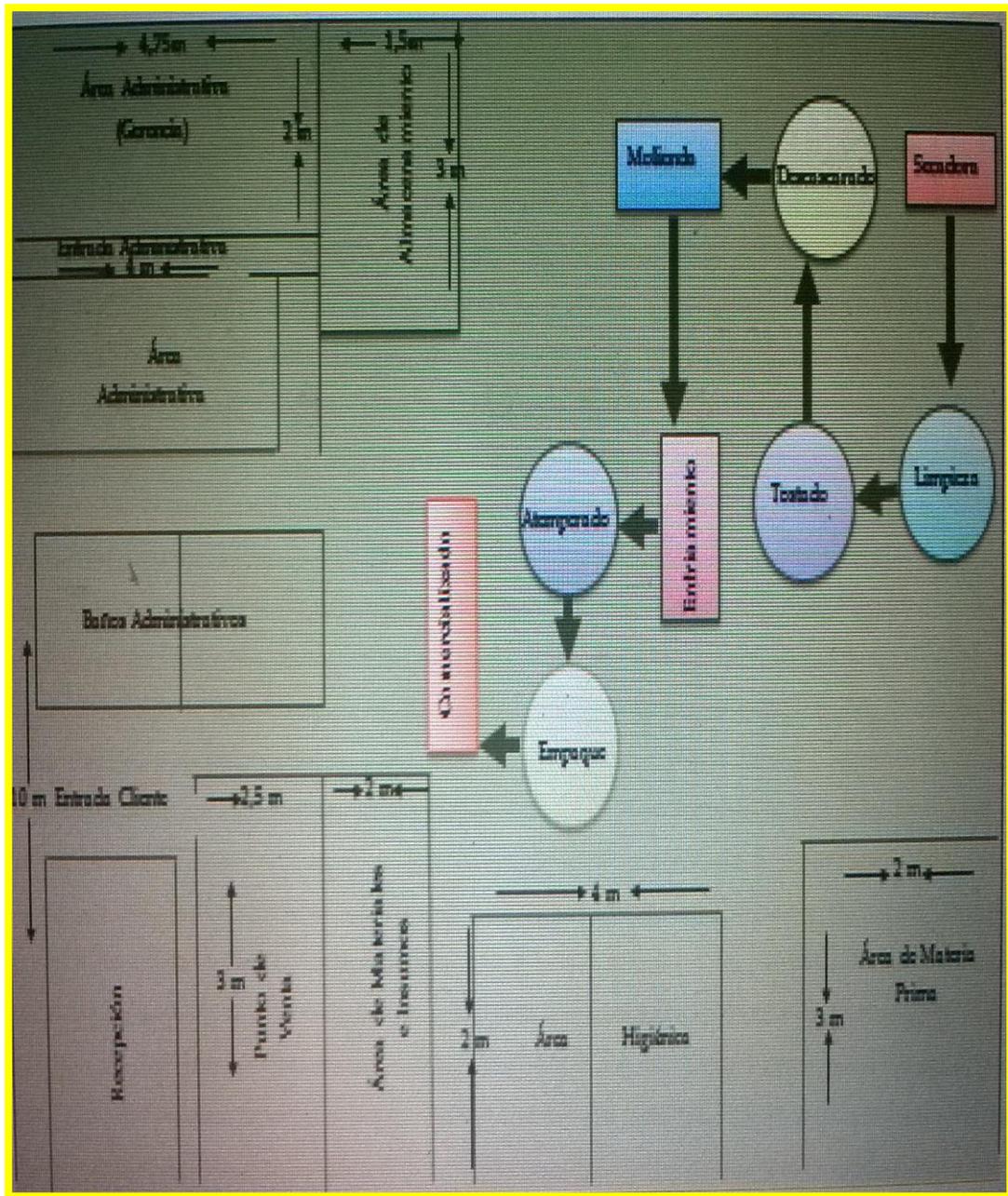
Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Castro Patricia y Villacrés Franklin

3.2.4. Distribución de la planta

El layout de la planta productora de pasta de cacao es el siguiente:

Gráfico 15: Layout de la planta productora de pasta de cacao.



Elaborado por: Castro Patricia y Villacrés Franklin.

3.2.5. Requerimiento de maquinaria

Para este referente, las necesidades se presentan a continuación:

1	Secadora para cacao
2	Romana - Mecánica DETECTO/americana
3	Electrificación para la planta productora de cacao
4	Tendedero de cacao
5	Tostador de cacao
6	Triturador y limpiador de cascara
7	Molinos de Cacao
8	Atemperador

3.3. ESTUDIO ADMINISTRATIVO – ORGANIZACIONAL

3.3.1. Nombre de la empresa

La Planta Productora de Pasta de Cacao tendrá como denominación “PROPASCACAO” que se deriva de las iniciales dadas de las palabras: Planta Productora de Pasta de Cacao.

3.3.2. Accionistas

Los accionistas para el presente proyecto de inversión se resumen al siguiente detalle:

CUADRO No 20.

Apellidos y Nombres	Aportes		Total	%
	Bienes	Efectivo		
Castro Fuentes Patricia Dolores	-	6.569,47	6.569,47	25%
Punina Poma Katty Lorena	-	6.569,46	6.569,46	25%
Villacrés Gavilanes Franklin Oswaldo	-	6.569,46	6.569,46	25%
Olivares Morales Juan Arcesio	-	6.569,46	6.569,46	25%
TOTAL	-	26.277,85	26.277,85	100%

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Castro Patricia y Villacrés Franklin.

3.3.3. Eslogan

El eslogan para la Planta Productora de Pasta de Cacao “PROPASCACAO” tendrá como eslogan: “SABOR INCONFUNDIBLE DEL SUBTRÓPICO BOLIVARENSE”, lo cual, brinda interés por la pasta de cacao ofertada desde el cantón Las Naves del subtrópico bolivarense.



Elaborado por: Castro Patricia y Villacrés Franklin

3.3.4. Giro

La Planta Productora de Pasta de Cacao “PROPASCACAO” ofrecerá el producto en envases desechables de una libra de pasta de cacao en expendio al por menor, cuya denominación será: PASTA DE CACAO “LA NAVEÑA”.

3.3.5. Cuadro directivo

Para el efecto del presente proyecto de inversión, el cuadro directivo se resume a lo siguiente:

CUADRO No 21.

Cargo	Accionista
Presidenta	Castro Fuentes Patricia Dolores
Vicepresidente	Villacrés Gavilanes Franklin Oswaldo
Secretario	Olivares Morales Juan Arcesio
Tesorera	Punina Poma Katty Lorena

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Castro Patricia y Villacrés Franklin

Presidente.- Cumplirá las siguientes actividades:

- Presidir las reuniones de la Junta de Accionistas.
- Representar administrativa y reglamentariamente a la Junta de Accionistas de la Planta Productora de Cacao “PROPASCACAO”
- Otorgar el visto bueno a todas las disposiciones, propuestas o soluciones brindadas de entre los socios accionistas concerniente a la actividad de la empresa.
- Promover la gestión de financiamiento necesaria para la solvencia económica de la empresa.
- Convocar junto con el Secretario a las reuniones de carácter ordinario o extraordinario a los socios accionistas, con 48 horas de anticipación (ordinario) y, cuando el caso lo amerite (extraordinario).
- Las demás que la Junta de Accionistas dispongan en común acuerdo.

Vicepresidente.- Cumplirá con las siguientes actividades:

- Representar a la presidencia, en caso de ausencia del mismo.

- Apoyar a la labor de la Directiva en todos sus aspectos establecidos en común acuerdo.
- Promover la responsabilidad social de la empresa.
- Las demás que la Junta de Accionistas dispongan en común acuerdo.

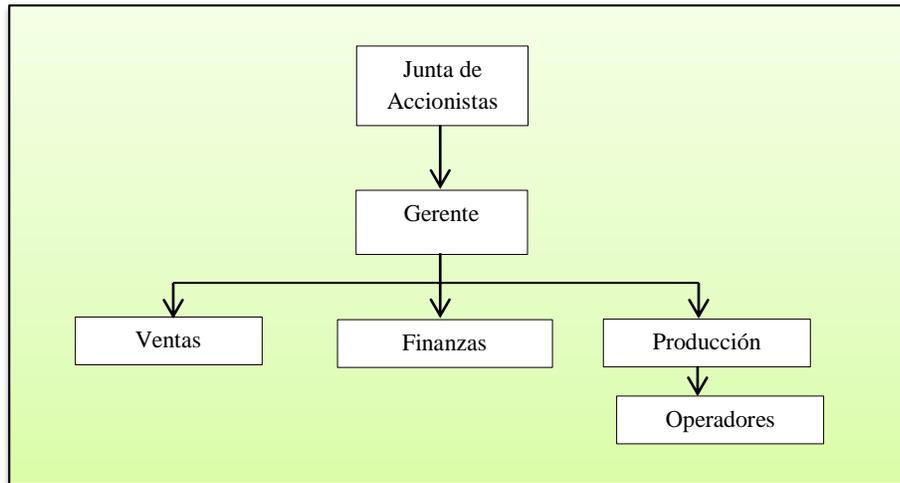
Secretaria - Tesorera.- Cumplirá con las siguientes actividades:

- Llevar el registro de las Actas de Sesiones ordinarias o extraordinarias realizadas por la Junta de Accionistas.
- Realizar las convocatorias, junto con el Presidente, para las reuniones ordinarias o extraordinarias, así como la redacción de cartas, oficios o cualquier forma de comunicación escrita referente a la gestión de la Junta de Accionistas.
- Ordenar cronológicamente las comunicaciones enviadas y recibidas en la competencia de la Junta de Accionistas.
- Coordinar junto con la Directiva, la realización de los informes de gestión llevada a cabo, de forma anual.
- Administrar con responsabilidad los dineros recaudados por la Junta de Accionistas.
- Llevar un registro de ingresos y gastos efectuados dentro de la labor de la Junta de Accionistas.
- Presentar justificativos contables de la acción administrativa realizada.
- Realizar el informe financiero respectivo a la gestión efectuada por la Directiva, de forma anual.
- Las demás que la Junta de Accionistas dispongan en común acuerdo

3.3.6. Orgánico estructural

La Empresa Productora de Pasta de Cacao “PROPASCACAO” tendrá la siguiente estructura orgánica – administrativa:

Gráfico 16. Orgánico estructural de la parte operativa empresarial



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Castro Patricia y Villacrés Franklin

3.3.7. Orgánico – funcional

Las funciones desempeñadas estarán determinadas por los siguientes aspectos:

Directorio.- Desempeñará las siguientes acciones:

- Reunirse mensualmente para el control de las tareas y tomar decisiones en beneficio de la empresa.
- Solventar las decisiones a través de un financiamiento adecuado a las necesidades de la empresa, en consenso con el Gerente General.
- En contrataciones del personal, elegir al aspirante concordando perfil versus el puesto vacante junto con el Gerente General.
- En último término; motivar, mantener o despedir al personal junto con el Gerente General.
- Contratar al Gerente de la empresa, y a su vez, motivarlo, mantenerlo o despedirlo acorde al cumplimiento de sus funciones.
- Aprobar el informe consensuado de la actividad general de empresa presentado por el Gerente General.

- Decidir en último término, la ampliación o cesión de la actividad económica de la empresa.

Gerente.- Tendrá las siguientes funciones:

- Planificar y organizar las actividades concernientes al desarrollo empresarial (proyectos, planificación estratégica y otros).
- Delegar funciones acorde a las necesidades y urgencias de la empresa.
- Aprobar en consenso con la Junta General de Accionistas las contrataciones del personal, así como, la motivación, preservación y despido del mismo.
- Otorgar autorización a comunicaciones, permisos, presupuestos, informe, pagos y adquisiciones dentro del accionar de la empresa.
- Controlar y evaluar, de manera adecuada, las acciones ejecutadas por el personal.
- Mantener reuniones mensuales con el Directorio en pro de rendir cuentas de las labores realizadas justificándose mediante la presentación de un informe consensuado de labores.
- Aprobar el presupuesto general de la empresa en conjunto con los Jefes Departamentales.
- Otras que resulten, en consenso, del Directorio.

Producción.- Tendrá las siguientes funciones:

- Diseñar y operar de manera acertada el proceso productivo establecido en la empresa.
- Identificar los agentes internos y externos (entorno, patógenos, ambientales, desechos e infraestructura) para preservar el equilibrio productivo necesario para alcanzar el éxito empresarial.

- Acordar con el Gerente General las propuestas de aprobación, en cuanto, a las adquisiciones requeridas, como al contexto general del departamento de producción.
- Coordinar junto con su asistente los faltantes y/o sobrantes de la materia prima, materiales y equipos de la empresa y demás actividades.
- Determinar decisiones adecuadas para el buen funcionamiento del departamento.
- Elaborar el presupuesto general del departamento de producción.
- Presentar informe mensual de labores.
- Otras que resulten, en consenso, de la Gerencia General.

Finanzas.- Cumplirá con las siguientes actividades:

- Efectuar el proceso contable respectivo a la contabilidad general de la empresa.
- Firmar y aprobar junto con el gerente los presupuestos departamentales y generales de la empresa, así como, los estados financieros.
- Receptar y consolidar los presupuestos departamentales al presupuesto general de la empresa.
- Coordinar con su asistente las tareas de facturación, registro y elaboración de los respectivos sustentos contables y tributarios, así como, los pagos pertinentes.
- Elaborar los estados financieros respectivos (balance general balance de resultados, flujo del efecto, estado de cambios en el patrimonio).
- Asesorar de manera adecuada al Gerente General en respecto al movimiento financiero.
- Presentar el informe mensual de labores.
- Otras que resulten, en consenso, de la Gerencia General.

Ventas.- Cumplirá con las siguientes actividades:

- Diseñar la presentación de los productos de forma creativa e impactante para el cliente.
- Escoger los medios publicitarios adecuados en función de alcanzar niveles de ventas satisfactorios.
- Mantener el punto de venta en criterio de un merchandising innovador, creativo y llamativo al cliente.
- Coordinar con su asistente la recaudación y detalles de las ventas realizadas.
- Elaborar el presupuesto general del departamento de ventas.
- Presentar el informe mensual de labores.
- Otras que resulten, en consenso, de la Gerencia General.

Operadores de producción.- Cumplirá con las siguientes actividades:

- Llevar de forma ordenada las entradas y salidas de las adquisiciones efectuadas (materia prima, materiales y equipos de la empresa).
- Emitir las facturas de compra al departamento financiero solventado en un informe escrito.
- Manejar las tarjetas kárdex al fin de ejecutar y consolidar el inventario de producción.
- Mantener el área de producción de forma aseada de cómo, responsabilizarse de los pagos respectivos a la adquisición de la materia prima.
- Presentar el inventario de manera mensual al Gerente de Producción, como de la calificación de la materia prima receptada.
- Coordinar con el Gerente de Producción la elaboración del informe departamental.
- Otras que en consenso, se derive de la gerencia de producción.

Para consolidar las funciones especificadas, los talentos humanos deberán reunir el perfil del puesto necesario para la garantía de la sostenibilidad de la empresa, para lo cual, se deberá proseguir acorde a lo siguiente:

Perfil del Puesto para el Gerente:

Título Profesional	Ingeniero Comercial, Administración de Empresas, Ingeniero Agroindustrial, estudiante universitario de las ramas u otras afines.
Capacidades	Facilidad de palabra, liderazgo motivador, dinámica en el trato, evaluador constante de operaciones, pertinente en la aplicación de sus funciones.
Experiencia	Máximo un año en tareas afines.
Destrezas	Manejo experimentado de las herramientas informáticas, entendimiento de informes contables, presupuestos, plan de trabajo; y, conocimiento de elaboración, formulación y análisis de planes estratégicos y proyectos de inversión.

Perfil del puesto para el área de Producción:

Título Profesional	Ingeniero Agroindustrial, Administración de Empresas Agropecuarias, estudiante universitario de las ramas u otras afines.
Capacidades	Facilidad de palabra, liderazgo motivador, dinámica en el trato, evaluador constante de operaciones, pertinente en la aplicación de sus funciones.
Experiencia	Máximo un año en tareas afines.

Destrezas Conocimiento adecuado de procesos de producción, proveeduría, análisis técnico de la calidad del producto (pasta de cacao y chocolate).

Perfil del puesto para el área de Finanzas:

Título Profesional CPA, Ingeniero Comercial, Administración de Empresas, Economista; estudiante universitario de las ramas u otras afines.

Capacidades Facilidad de palabra, liderazgo motivador, dinámica en el trato, evaluador constante de operaciones, pertinente en la aplicación de sus funciones, manejo técnico de herramientas informáticas.

Experiencia Máximo un año en tareas afines.

Destrezas Manejo y análisis del proceso contable, formulación de los Estados Financieros, asesoría administrativa y tributaria para con la empresa, manejo técnico de herramientas informáticas y demás.

Perfil del puesto para el área de Ventas:

Título Profesional Ingeniero en Marketing, Ingeniero Comercial, Administración de Empresas, Economista; estudiante universitario de las ramas u otras afines.

Capacidades Facilidad de palabra, liderazgo motivador, dinámica en el trato, evaluador constante de operaciones, pertinente en la aplicación de sus funciones.

Experiencia	Máximo un año en tareas afines.
Destrezas	Dominio de las estrategias de ventas, trato con el cliente, manejo económico de las recaudaciones, manejo técnico de herramientas informáticas.

Perfil del puesto para los Operadores de Producción:

Título Profesional	Bachiller Técnico en Agropecuaria, Agrícola; estudiante universitario de las ramas u otras afines.
Capacidades	Facilidad de palabra, liderazgo motivador, dinámica en el trato, evaluador constante de operaciones, pertinente en la aplicación de sus funciones.
Experiencia	Máximo un año en tareas afines.
Destrezas	Conocimiento básico sobre procesos productivos, manejo técnico de herramientas informáticas, buena predisposición hacia las tareas a él encomendadas.

3.4. ESTUDIO FINANCIERO

3.4.1. Costos

Los costos determinados para la ejecución del presente estudio se deriva de una serie de análisis y estudios efectuados (comercial, técnico y administrativo) que a la suma de los requerimientos resulta en valores establecidos vistos como los costos de operación y mantenimiento, así; los costos son montos dinerarios recuperables con la actividad económica del ente organizacional. Estos son:

- **Costos de producción.-** Son los recursos que se requieren para la oferta de los productos y/o servicios sometidos a estudio, el cual, a su configuración se conforma de costos directos e indirectos.
- **Costos de administración.-** Son aquellos que representan los rubros necesarios para la operación de la empresa desde el punto de vista ejecutivo, generalmente lo conforman: sueldos y salarios, útiles de aseo, papelería entre otros.
- **Costo de ventas.-** Son aquellos rubros para motivar al cliente potencial del proyecto en que haga uso del producto y/o servicio ofertado, que en el caso más acertado se conforma con el rubro de publicidad.
- **Costo financiero.-** Es el valor de los intereses a pagarse originados del crédito solicitado (en caso de requerirlo) para la ejecución del crédito.

Para producir la pasta de cacao se necesita de un costo de \$151.091,49 (ciento cincuenta y un noventa y un mil dólares con 49/100 dólares) dentro del margen temporal de un año. Dinero total que circulará en función de la rentabilidad que genere el capital de trabajo determinado en el inciso anterior (inversiones), ofreciendo el producto a la colectividad a través del mercado establecido.

El detalle de tales resultados se muestra a continuación

CUADRO No 22.

RUBRO	REFERENCIA	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Costos de Producción				\$ 105.153,29
<i>Costos Directos:</i>			\$ 77.779,70	
Materia Prima	Anexo 11	\$ 69.965,50		
Mano de Obra Directa	Anexo 12	\$ 7.814,20		
<i>Costos Generales de Fabricación</i>			\$ 27.373,60	
Depreciación	Anexo 13	\$ 17.788,41		
Amortización	Anexo 14	\$ 417,19		
Mantenimiento	Anexo 15	\$ 300,00		
Materiales	Anexo 16	\$ 5.100,00		
Servicios Básicos	Anexo 17	\$ 3.768,00		
Costos de Administración				\$ 44.138,19
Sueldos y Salarios	Anexo 18	\$ 42.714,88		
Útiles de Aseo	Anexo 19	\$ 623,75		
Útiles de Oficina	Anexo 20	\$ 299,57		
Movilizaciones	Anexo 21	\$ 500,00		
Costos de Ventas				\$ 700,00
Publicidad	Anexo 22	\$ 700,00		
SUBTOTAL: Costos Operativos				\$ 149.991,49
Costos Financieros				\$ 1.100,00
Intereses		\$ 1.100,00		
COSTO TOTAL				\$ 151.091,49

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

3.4.2. Inversiones

La inversión total son los recursos necesarios para la implementación y operación de los lineamientos generales de ejecución de las acciones estratégicas del desarrollo de la cadena de valor del cacao en la región subtropical de la Provincia Bolívar, el mismo del que se debe valorar los siguientes aspectos:

- ***Inversión fija.-*** Parte de la inversión destinada a la adquisición de activos referidos a la propiedad, planta y equipo de la empresa para su respectiva operación.
- ***Inversión intangible.-*** Parte de la inversión destinado a la adquisición de activos intangibles o inmateriales representados en los gastos que se realizan para la puesta en marcha de la estructura organizacional determinada.
- ***Capital de trabajo.-*** Parte de la inversión que se destina a la operación circulante del proceso productivo, en este caso, para el desarrollo de acciones estratégicas de la cadena de valor del cacao en beneficio del sector económico popular y solidario de la región subtropical de la Provincia Bolívar.

Para la ejecución del proyecto: “Implementación de una planta productora de pasta de cacao en el cantón Las Naves, Provincia Bolívar, año 2014”, en relación a la inversión fija o tangible de la misma se necesita la cantidad de \$28.191,25 (veintiocho mil ciento noventa y un dólares con 25/100). Dentro del contexto, en la operatividad circulante (capital de trabajo) se necesita un monto de \$5.768,90 (cinco mil setecientos sesenta y ocho dólares con 90/100 dólares) estableciéndose una liquidez circulante de forma quincenal de los costos relacionados para el efecto de la circulación del mismo, lo cual, se suman la necesidad de \$2.317,70 (dos mil trescientos diecisiete con 70/100) para la atención de la inversión intangible detallada en el proyecto, el mismo que en su totalidad se requiere de inversión la cantidad de \$36.277,85 (treinta y seis mil doscientos setenta y siete dólares con 85/100).

Para efecto de lo dispuesto, el cuadro se muestra a continuación:

CUADRO No 23.

RUBRO	REFERENCIA	PARCIAL	TOTAL
INVERSIÓN FIJA			\$ 28.191,25
Terreno	Anexo 1	\$ 1.200,00	
Construcciones	Anexo 2	\$ 15.000,00	
Maquinarias	Anexo 3	\$ 8.715,00	
Equipos	Anexo 4	\$ 358,00	
Equipo de Oficina	Anexo 5	\$ 910,75	
Muebles y Enseres	Anexo 6	\$ 1.048,00	
Equipo de Computo	Anexo 7	\$ 959,50	
INVERSIÓN INTANGIBLE			\$ 2.317,70
Diseño y Elaboración del Proyecto de Factibilidad	Anexo 8	\$ 927,70	
Gastos de organización	Anexo 9	\$ 890,00	
Patentes	Anexo 10	\$ 500,00	
CAPITAL DE TRABAJO			\$ 5.768,90
Materia Prima		\$ 2.690,98	
Materiales		\$ 196,15	
Mano de Obra Directa		\$ 300,55	
Gastos Generales		\$ 856,68	
Costos de Administración		\$ 1.697,62	
Costo de Ventas		\$ 26,92	
INVERSIÓN TOTAL			\$ 36.277,85

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

3.4.3. Financiamiento

El presupuesto se detalla a continuación desde la inversión determinada para la implementación de la planta productora de pasta de cacao en la ciudad de Las Naves de la siguiente forma:

CUADRO No 24.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	INVERSIONES (Fija e Intangible)	%	CAPITAL DE TRABAJO	%	TOTAL	%
Aporte Propio	\$ 20.508,95	67%	\$ 5.768,90	100%	\$ 26.277,85	72%
Préstamo	\$ 10.000,00	33%		0%	\$ 10.000,00	28%
Total	\$ 30.508,95	100%	\$ 5.768,90	100%	\$ 36.277,85	100%

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

Para la referencia establecida, a continuación se presenta el cuadro de amortización de la deuda con el siguiente planteamiento:

CUADRO No 25.

DEUDA	INTERÉS	AMORTIZACIÓN	CUOTA FIJA
\$ 10.000,00			
\$ 8.394,30	\$ 1.100,00	\$ 1.605,70	\$ 2.705,70
\$ 6.611,97	\$ 923,37	\$ 1.782,33	\$ 2.705,70
\$ 4.633,58	\$ 727,32	\$ 1.978,39	\$ 2.705,70
\$ 2.437,57	\$ 509,69	\$ 2.196,01	\$ 2.705,70
\$ 0,00	\$ 268,12	\$ 2.437,57	\$ 2.705,72
TOTAL	\$ 3.528,51	\$ 10.000,00	\$ 13.528,54

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

3.4.4. Depreciaciones

En el siguiente apartado, la información del presente apartado se presenta con el siguiente detalle:

CUADRO No 26.

N ^o	Bienes	Costo de Adquisición	Unidades de Tiempo/Valor de Depreciación	Valor Residual	Costo por Unidad de Producción	% de Depreciación	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor en Libros	Valor Residual Flujo del Efectivo 2019	Método de Depreciación
1	Construcciones	\$ 15.000,00		\$ 1.500,00		5%	\$ 675,00	\$ 3.375,00	\$ 11.625,00	\$ 11.625,00	Línea Recta
2	Maquinaria	\$ 8.715,00	20.800	\$ 871,50	\$ 0,04		\$ 784,35	\$ 3.921,75	\$ 4.793,25	\$ 4.793,25	Horas Trabajadas
3	Equipo	\$ 358,00	20.800	\$ 35,80	\$ 0,002		\$ 32,22	\$ 161,10	\$ 196,90	\$ 196,90	Horas Trabajadas
4	Equipo de Oficina	\$ 910,75		\$ 91,08		10%	\$ 81,97	\$ 409,84	\$ 500,91	\$ 500,91	Línea Recta
5	Muebles y Enseres	\$ 1.048,00		\$ 104,80		10%	\$ 94,32	\$ 471,60	\$ 576,40	\$ 576,40	Línea Recta
6	Equipo de Computo	\$ 959,50		\$ 95,95		33,33%	\$ 287,85	\$ 863,55	\$ 95,95	\$ -	Línea Recta
	TOTAL	\$ 26.991,25					\$ 1.955,71		\$ 17.788,41	\$ 17.692,46	

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

3.4.5. Amortización de intangibles

En lo que respecta al presente apartado, los resultados se muestran a continuación:

CUADRO No 27.

N^o	Descripción	Costo de Adquisición	Valor Residual	Valor en Libros	Amort. Anual	% Amortización Anual	Método de Depreciación
1	Diseño y Elaboración del Proyecto de Factibilidad	\$ 927,70	\$ 92,77	\$ 834,93	\$ 166,99	20%	Línea Recta
2	Gastos de Organización	\$ 890,00	\$ 89,00	\$ 801,00	\$ 160,20	20%	Línea Recta
3	Patentes	\$ 500,00	\$ 50,00	\$ 450,00	\$ 90,00	20%	Línea Recta
	TOTAL	\$ 1.817,70	\$ 181,77	\$1.635,93	\$ 417,19		

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

3.4.6. Estructura de los costos

Para ello, se estableció desde la estructura del cuadro del Costo Total, el cual, desde tal planteamiento se especifica o determina los costos Fijos y los Costos Variables, al detalle del cuadro que se muestra a continuación:

CUADRO No 28.

RUBRO	FIJOS	VARIABLES	TOTAL
Costos de Producción	\$ -	\$ -	
<i>Costos Directos:</i>	\$ -	\$ -	\$ 77.779,70
Materia Prima	\$ -	\$ 69.965,50	
Mano de Obra Directa	\$ 7.814,20	\$ -	
<i>Costos Generales de Fabricación</i>	\$ -	\$ -	\$ 27.373,60
Depreciación	\$ 17.788,41	\$ -	
Amortización	\$ 417,19	\$ -	
Mantenimiento	\$ 300,00	\$ -	
Materiales	\$ -	\$ 5.100,00	
Servicios Básicos	\$ 3.768,00	\$ -	
Costos de Administración	\$ -	\$ -	\$ 44.138,19
Sueldos y Salarios	\$ 42.714,88	\$ -	
Útiles de Aseo	\$ 623,75	\$ -	
Útiles de Oficina	\$ 299,57	\$ -	
Movilizaciones	\$ 500,00	\$ -	
Costos de Ventas	\$ -	\$ -	\$ 700,00
Publicidad	\$ 700,00	\$ -	
SUBTOTAL: Costos Operativos	\$ -	\$ -	\$ 149.991,49
Costos Financieros	\$ -	\$ -	\$ 1.100,00
Intereses	\$ 1.100,00	\$ -	
COSTO TOTAL	\$ 76.025,99	\$ 75.065,50	\$ 151.091,49

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

3.4.7. Ingresos

Los ingresos es la base primordial del proyecto, por cuanto, en ella se originan las entradas dinerarias del proyecto. Se calcula multiplicando la cantidad de productos y/o servicios ofertados por el precio unitario determinado. En este caso, debemos establecer el nivel de ingresos de la enajenación de la pasta de cacao como de la venta de materia prima en cada uno de los sectores proveedores del cacao.

El cuadro se muestra a continuación:

CUADRO No 29.

Año	Pasta de Cacao (Libras)	Precio Unitario	Valor Total
2015	50.884	3,50	\$ 178.094,00
2016	51.647	3,60	\$ 185.929,20
2017	52.422	3,70	\$ 193.961,40
2018	53.208	3,80	\$ 202.190,40
2019	54.006	3,90	\$ 210.623,40

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Patricia Castro y Franklin Villacrés. Marzo del 2015.

3.4.8. Punto de equilibrio

La fórmula es la siguiente:

Determinación del Punto de equilibrio en Valor:

$$\text{P.E.} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}}}$$

Fuente: <https://www.google.com.ec/>

$$\text{P.E.} = \frac{\$76.025,99}{1 - \frac{\$75.065,50}{\$151.091,49}}$$

$$\text{P.E.} = \frac{\$76.025,99}{1 - \frac{\$0.496821495}{\$151.091,49}}$$

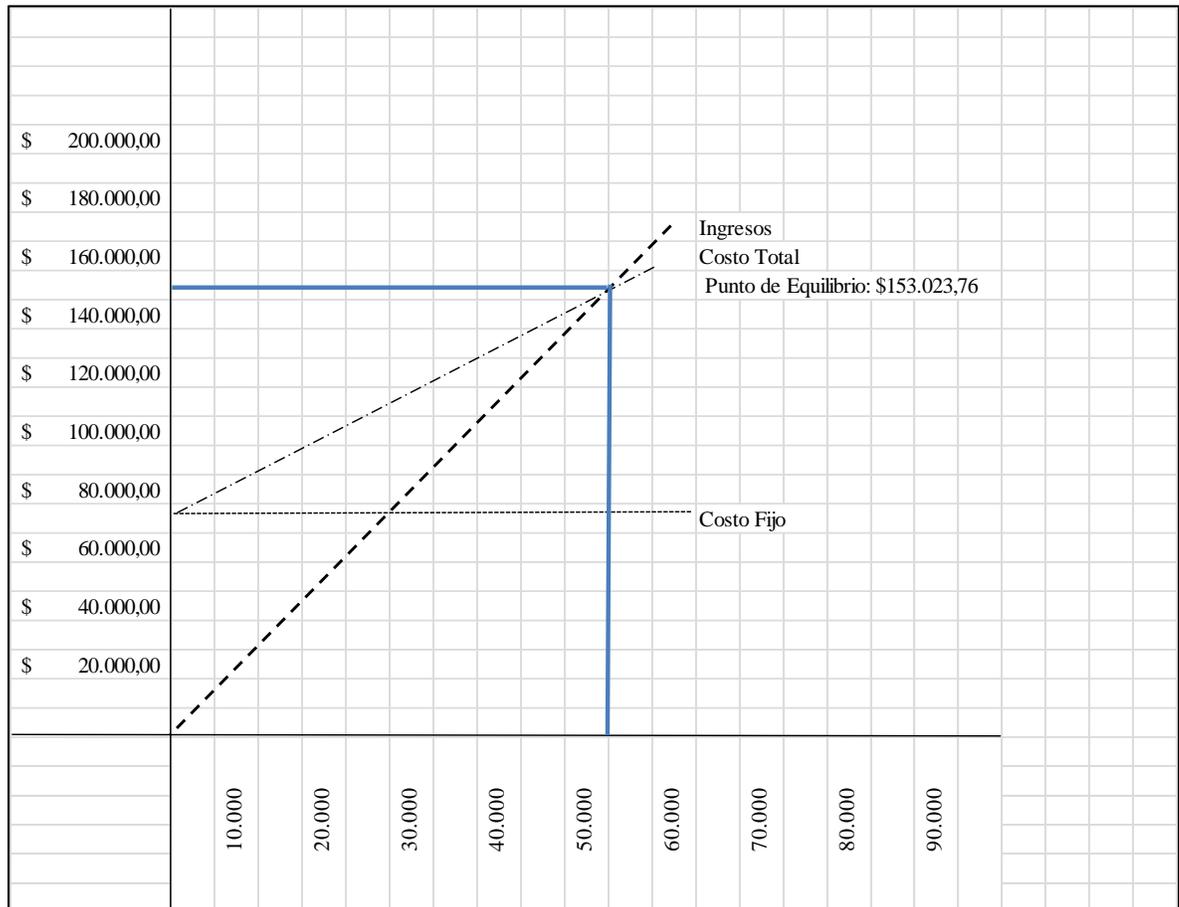
$$\text{P.E.} = \$153.023,76$$

Para determinar el punto de equilibrio se ha estudiado las relaciones entre los costos fijos, costos variables y los ingresos, de acuerdo al cálculo, para superar todos los gastos no se puede vender menos de \$153.023,76 (ciento cincuenta y tres mil, veintitrés dólares con 76/100 dólares), lo que quiere decir que con el rubro mostrado, la planta productora de pasta de cacao no obtiene ni pérdidas, ni ganancias.

En el punto de equilibrio de un negocio, las ventas son iguales a los costos y los gastos, al aumentar el nivel de ventas en equilibrio se obtiene utilidad, y al bajar se produce pérdida; por lo tanto, el punto de equilibrio de una empresa es el nivel de ventas que ésta debe alcanzar en un determinado período para no obtener ni pérdidas, ni ganancias.

Para tener concordancia con el cálculo numérico el Punto de Equilibrio, en el gráfico que se muestra a continuación, el Ingreso Total es de \$151.091,49 (ciento cincuenta y un mil noventa y un dólares con 49/100 dólares), el Costo Fijo es de \$76.025,99 (setenta y seis mil veinticinco mil dólares con 99/100 dólares), y el Costo Variable es de \$75.065,50 (setenta y cinco mil sesenta y cinco dólares con 50/100 dólares), totalizando los costos en \$151.091,49 (ciento cincuenta y un mil noventa y un dólares con 49/100 dólares), el Punto de Equilibrio coincide \$153.023,76 (ciento cincuenta y tres mil, veintitrés dólares con 76/100 dólares), que se muestra a continuación:

Gráfico del Punto de Equilibrio



Fuente: Estudio de campo.

Autores: Patricia Castro y Franklin Villacrés. 2015.

3.4.9. Estado de resultados

El Estado de Resultado Integral, se estructura en base a los Ingresos por la venta de los diversos bienes y/o servicios ofrecidos a los clientes, a los cuales, se le deduce todos los costos de producción donde se incluye la materia prima, mano de obra y costos generales de fabricación, para seguidamente anotar los gastos administrativos, de venta, financieros y los impuestos que por Ley se deben cancelar al Estado y trabajadores, así:

CUADRO No 30.
PLANTA PRODUCTORA DE PASTA DE CACAO "PROPASCACAO"
Estado de Resultados Integral
Al 31 de diciembre del 2015

CONCEPTO	SUBTOTAL	TOTAL	%
INGRESOS		\$ 178.094,00	100%
(-) COSTOS		\$ 151.091,49	85%
(-) Costo de Producción	\$ 105.153,29		59%
(-) Costos de Administración	\$ 44.138,19		25%
(-) Costo de Ventas	\$ 700,00		0%
(-) Costos Financieros	\$ 1.100,00		1%
(=) UTILIDAD EN OPERACIONES		\$ 27.002,51	15%
(-) Participación Trabajadores 15%		\$ 4.050,38	2%
(=) Utilidad antes Impuesto a la Renta		\$ 22.952,14	13%
(-) Impuesto a la Renta (22%)		\$ 5.049,47	3%
(=) UTILIDAD NETA		\$ 17.902,67	10%

Fuente: Estudio de campo.

Autores: Patricia Castro y Franklin Villacrés. 2015.

3.4.10. Estado de situación financiera

Cancelando todos los gastos e impuestos se obtendrá una utilidad de \$17.902,67 (diecisiete mil novecientos dos dólares con 67/100 dólares) correspondiendo al 10% en relación al Ingreso Total o Ventas Proyectadas y que pasará a ser Patrimonio de la Empresa; los costos de mayor incidencia son los de Producción con el 59% y el de administración con el 25% frente a las ventas generadas.

El cuadro se muestra a continuación:

CUADRO No 31.

PLANTA PRODUCTORA DE PASTA DE CACAO "PROPASCACAO"

Estado de Situación Financiera

Al 31 de diciembre del 2015

CONCEPTO	SUBTOTAL	TOTAL	%
ACTIVOS			
Activo Corriente			
Bancos	\$ 34.438,76		55%
Total Activos Corrientes		\$ 34.438,76	55%
Activos Fijos			
Terreno	\$ 1.200,00		2%
Construcciones	\$ 15.000,00		24%
Maquinarias	\$ 8.715,00		14%
Equipos	\$ 358,00		1%
Equipo de Oficina	\$ 910,75		1%
Muebles y Enseres	\$ 1.048,00		2%
Equipo de Computo	\$ 959,50		2%
(-) Depreciación Acumulada	\$ (1.955,71)		-3%
Total Activos Fijos		\$ 26.235,54	42%
Otros Activos			
Diseño y Elaboración del Proyecto de Factibilidad	\$ 927,70		1%
Gastos de organización	\$ 890,00		1%
Patentes	\$ 500,00		1%
(-) Amortización Acumulada	\$ (417,19)		-1%
Total Otros Activos		\$ 1.900,51	3%
TOTAL ACTIVOS		\$ 62.574,82	100%
PASIVOS			
Pasivos a Largo Plazo			
Préstamo Bancario por Pagar	\$ 8.394,30		13%
Total Pasivos a Largo Plazo		\$ 8.394,30	13%
TOTAL PASIVOS		\$ 8.394,30	13%
PATRIMONIO			
Capital Social	\$ 26.277,85		42%
Total Capital Social		\$ 26.277,85	42%
Resultados			
Utilidad del Ejercicio	\$ 17.902,67		29%
Total de Resultados		\$ 17.902,67	29%
TOTAL PATRIMONIO		\$ 54.180,52	87%
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO		\$ 62.574,82	100%

Fuente: Estudio de campo.

Autores: Patricia Castro y Franklin Villacrés. 2015.

3.4.11. Flujo de fondos de efectivo proyectados

CUADRO No 32.

Porcentaje de Incremento: Proyección: 0.10 centavos (Suba de Precio con relación a los años siguientes).

RUBROS	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INGRESOS		178.094,00	185.929,20	193.961,40	202.190,40	210.623,40
Valor residual					95,95	17.692,46
(-) COSTOS		151.091,49	156.554,54	162.210,22	168.064,35	174.122,83
Producción		105.153,29	109.107,06	113.209,48	117.466,16	121.882,89
Administración		44.138,19	45.797,79	47.519,79	49.306,53	51.160,46
Ventas		700,00	726,32	753,63	781,97	811,37
Financieros		1.100,00	923,37	727,32	509,69	268,12
(=) Utilidad en Operaciones		27.002,51	29.374,66	31.751,18	34.222,00	54.193,03
(-) 15% trabajadores		4.050,38	4.406,20	4.762,68	5.133,30	8.128,95
(=) Utilidad antes Impuesto a la R.		22.952,14	24.968,46	26.988,51	29.088,70	46.064,07
(-) Impuesto a la Renta		5.049,47	5.493,06	5.937,47	6.399,51	10.134,10
(=) Utilidad Neta		17.902,67	19.475,40	21.051,04	22.689,19	35.929,98
(+) Depreciación		1.955,71	1.955,71	1.955,71	1.667,86	1.667,86
(+) Amortización		417,19	417,19	417,19	417,19	417,19
INVERSIÓN FIJA	- 28.191,25					
INVERSIÓN INTANGIBLE	- 2.317,70					
CAPITAL DE TRABAJO	- 5.768,90					
Recapitalización Capital de Trabajo						5.768,90
Amortización Crédito		1.605,70	1.782,33	1.978,39	2.196,01	2.437,57
FLUJO EFECTIVO NETO	- 36.277,85	18.669,86	20.065,96	21.445,54	22.578,22	41.346,35

Fuente: Estudio de campo.

Autores: Patricia Castro y Franklin Villacrés. 2015.

3.4.12. Estado de cambios en el patrimonio

CUADRO No 33.

PLANTA PRODUCTORA DE CACAO "PROPASCACAO"
Estado de Cambios en el Patrimonio
Al 31 de diciembre del 2015

Cuentas	Capital Social	Reservas	Resultados del Ejercicio	Total
Saldo Inicial	\$ 36.277,85	\$ -	\$ -	\$ 36.277,85
Aumentos	\$ -	\$ -	\$ 17.902,67	\$ 17.902,67
Disminuciones	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Saldo Final	\$ 36.277,85	\$ -	\$ 17.902,67	\$ 54.180,52

Fuente: Estudio de campo.

Autores: Patricia Castro y Franklin Villacrés. 2015.

En el cuadro anterior se muestra los cambios en el patrimonio desde su capital social dado a inicios del proceso de implementación de la planta productora de cacao, luego al operativizar el ritmo económico durante el año 2015, éste es objeto de un aumento dado desde la utilidad generada que suma el aporte del capital social a beneficio de la empresa en operaciones de reinversión, mejoras o lo que determine necesario la Junta General de Accionistas.

CAPÍTULO IV

EVALUACIÓN FINANCIERA, SOCIAL Y AMBIENTAL

4.1. EVALUACIÓN FINANCIERA

4.1.1. Tasa de rendimiento económica mínima aceptable

La tasa de rendimiento aceptable es un promedio para el inversionista, la cual, consiste en un tasa de oportunidad o tasa de descuento sobre las distintas formas de inversión en su representación porcentual, en este caso será del 16,30%.

4.1.2. Valor actual neto (VAN)

Valor actual neto (VAN).- Bajo la tasa de rendimiento económico mínimo aceptable del 16,30% tomado como tasa referencial del Banco Central de Ecuador a diciembre del 2014, se ha procedido a evaluar el proyecto desde el punto de vista citado bajo la siguiente fórmula:

VAN:

$(-)\text{ I}$	$\frac{\text{FNE1}}{(1+i)^1}$	+	$\frac{\text{FNE2}}{(1+i)^2}$	+	$\frac{\text{FNE3}}{(1+i)^3}$	+	$\frac{\text{FNE4}}{(1+i)^4}$	+	$\frac{\text{FNE5}}{(1+i)^5}$
----------------	-------------------------------	---	-------------------------------	---	-------------------------------	---	-------------------------------	---	-------------------------------

VAN:

-36.277,85	18.669,86	+	20.065,96	+	21.445,54	+	22.578,22	+	41.346,35
	$(1+0,163)^1$		$(1+0,163)^2$		$(1+0,163)^3$		$(1+0,163)^4$		$(1+0,163)^5$

VAN:

-36.277,85	18.669,86	+	20.065,96	+	21.445,54	+	22.578,22	+	41.346,35
	1.163		1.352569		1.573037747		1.8294429		2.127642092

VAN: -36.277,85 + 16,053.19 + 14.835,44 + 13.633,20+ 12.341,58 + 19.432,94

VAN: 40.018,50 Valor Actual Neto

Esto significa que bajo la tasa de descuento del 16,30% nos resulta un valor adicional en el proyecto de \$39.722,83 (treinta y nueve mil setecientos veintidós dólares con 83/100 dólares), por lo cual, desde el punto de vista del VAN es viable.

4.1.3. Tasa interna de retorno (TIR)

Bajo la tasa de rendimiento económico mínimo aceptable del 16,30% tomado como tasa referencial del Banco Central de Ecuador a diciembre del 2014, se ha procedido a evaluar el proyecto desde el punto de vista citado bajo la siguiente fórmula:

VAN:

(-) I	FNE1	+	FNE2	+	FNE3	+	FNE4	+	FNE5
	$(1+i)^1$		$(1+i)^2$		$(1+i)^3$		$(1+i)^4$		$(1+i)^5$

VAN:

-36.277,85	18.669,86	+	20.065,96	+	21.445,54	+	22.578,22	+	41.346,35
	$(1+0,54)^1$		$(1+0,54)^2$		$(1+0,54)^3$		$(1+0,54)^4$		$(1+0,54)^5$

VAN:

-36.277,85	18.669,86	+	20.065,96	+	21.445,54	+	22.578,22	+	41.346,35
	1.54		2.3716		3.652264		5.62448656		8.661709302

VAN: -36.277,85+ 12.123,29 + 8.460,94 + 5.871,85 + 4.014,27 + 4.773,46

VAN: **-1.034,04 Valor Actual Neto Negativo**

Con esta referencia, se procede al cálculo de la Tasa Interna de Retorno mediante la fórmula que se presenta a continuación:

TIR =	$R1 + (R2 - R1) x$	$\frac{VAN1}{VAN1 - VAN2}$

TIR =	$0.163 + (0.54 - 0.163) x$	$\frac{\$ 40.018,50}{\$40.018,50 - (-)\$1.034,04}$

TIR =	$0.163 + (0.377) x$	$\frac{\$40.018,50}{\$40.018,50 + \$1.034,04}$

TIR =	$0.163 + (0.377) x$	$\frac{\$40.018,50}{\$41.052,54}$

TIR =	$0.163 + (0.377) x$	0.97481179
--------------	---------------------	------------

TIR =	$0.163 + 0.367504044$
--------------	-----------------------

TIR =	$0.530504044 = 53\%$
--------------	----------------------

Como vemos, la Tasa Interna de Retorno (TIR) alcanza el 53%, superior a la tasa de descuento que es del 16,30%, por lo que el proyecto es viable desde el punto de vista de la TIR.

4.1.4. Período de recuperación de la inversión (PRI)

Estipula en cuánto tiempo se recupera la inversión inicial más el costo de capital introducido, es decir, es el plazo establecido para recuperar la inversión del proyecto

PRI =	Inversión Neta
	Utilidad Promedio Anual
PRI =	\$36.277,85
	\$23.409,65
PRI =	1.55

Es decir que la inversión se recuperará en el lapso de 1 años, 6 meses y 18 días.

4.1.5. Relación beneficio/costo (R B/C)

Define la rentabilidad del proyecto calculándose dividiendo los ingresos actualizados sobre los costos actualizados, sobre la cual se obtiene el costo que representa la inversión versus los ingresos. La fórmula es:

R B/C =	Ingresos Actualizados
	Costos Actualizados más Inversión

Ingresos actualizados

VAN Ingresos:

(-) I	ING1	+	ING2	+	ING3	+	ING4	+	ING5
	$(1+i)^1$		$(1+i)^2$		$(1+i)^3$		$(1+i)^4$		$(1+i)^5$

-36.277.85	178.094	+	185.929,20	+	193.161,40	+	202.190,40	+	210.623,40
	$(1+0,163)^1$		$(1+0,163)^2$		$(1+0,163)^3$		$(1+0,163)^4$		$(1+0,163)^5$

-36.277,85	178.094	+	185.929,20	+	193.161,40	+	202.190,40	+	210.623,40
	1.163		1.352569		1.573037747		1.8294429		2.127642092

VAN Ingresos: -36.277,85 + 152.133,27 + 137.463,74 + 122.795,15 + 110.520,20 + 98.993,81

VAN Ingresos: 585.628,32 **Ingresos Actualizados.**

Costos actualizados

VAN Costos:

(-) I	COS1	+	COS2	+	COS3	+	COS4	+	COS5
	$(1+i)^1$		$(1+i)^2$		$(1+i)^3$		$(1+i)^4$		$(1+i)^5$

- 36.277,85	151.091,49	+	156.554,54	+	162.210,22	+	168.064,35	+	174.122,83
	$(1+0,163)^1$		$(1+0,163)^2$		$(1+0,163)^3$		$(1+0,163)^4$		$(1+0,163)^5$

- 36.277,85	151.091,49	+	156.554,54	+	162.210,22	+	168.064,35	+	174.122,83
	1.163		1.352569		1.573037747		1.8294429		2.127642092

VAN Costos: -36.277,85 + 129.915,30 + 115.746,06 + 103.119,09 + 91.866,41+ 81.838,40

VAN Costos: \$486.207,41 Costos actualizados

R B/C =	Ingresos Actualizados
	Costos Actualizados más Inversión

R B/C =	585.628,32
	486.207,41+ 36.277,85

R B/C =	585.628,32
	522.485,26

R B/C =	1.120851371 que es \$1,12
----------------	----------------------------------

Es decir, por cada dólar incurrido en el costo más la inversión se recibe el valor de **\$1,11** representado en los ingresos del proyecto de forma actualizado, por tanto, es viable desde el punto de vista de relación beneficio/costo.

4.1.6. Índices financieros

En el siguiente apartado, se detalla lo siguiente:

Actividad:

Rotación del Activo:

Ventas Totales / Activo Total

\$178.094,00 / \$62.574,82

2.846096881, es decir \$2.85

Es decir que por cada dólar que se tiene en activo, se genera \$2.85 en las ventas.

Estructura financiera:

Endeudamiento:

Pasivo Total / Activo Total

\$8.394,30 / \$62.574,82

0,134148208, es decir \$ 0.13

Es decir por cada dólar que se tiene en los activos se financia \$0.13 hacia las obligaciones contraídas.

Apalancamiento.

Activo Total / Patrimonio

\$62.574,82 / \$54.180,52

1.154932068, es decir \$1.15

Es decir que por cada dólar generado en patrimonio ha generado \$1,15 en los activos.

Rentabilidad:

Margen neto de ventas:

Utilidad en Ventas / Ventas
\$17.902,67 / \$178.094,00
0,100523712, es decir \$0,10

Es decir que por cada dólar generado en ventas obtengo \$0,10 centavos de utilidad.

Rentabilidad en el Patrimonio:

Utilidad en Ventas / Patrimonio
\$17.902,67 / \$54.180,52
0.330426323, es decir \$0.33

Es decir que por cada dólar invertido en el patrimonio ha generado \$0,33 de utilidad.

Rentabilidad del Activo:

Utilidad en Ventas / Activo Total
\$17.902,67 / \$62.574,82
0.286100223, es decir 0.29

Es decir que por cada dólar invertido en activos se genera \$0,29 de utilidad.

4.2. EVALUACIÓN SOCIAL

El proyecto busca el involucramiento y la participación activa tanto de hombres como de mujeres, buscando que los roles protagónicos no sea de exclusividad solo de los hombres, siendo a la vez un espacio de aprendizaje a nivel comunitario que fortalece a toda la familia y la comunidad, para ello se prevé que en el proyecto exista la inclusión de mujeres en las acciones de responsabilidad, en el marco del régimen administrativo. En los procesos de desarrollo social, se deberá garantizar que los niveles de participación sean equitativos, y que los contenidos de la capacitación incluyan criterios de equidad y género.

La propuesta basa su dimensión social en la participación y en la construcción del tejido social que articule a las comunidades y organismos alrededor del tema cacao, como fuente de ingresos y creación de una vida digna.

El Proyecto tiene como uno de sus enfoques operativos la delegación de funciones y asignación de responsabilidades a los participantes desde su inicio, de tal manera que a la finalización del mismo, sean los propios pobladores quienes gestionen procesos de desarrollo, privilegiando la formación de recursos humanos desde los profesionales de la zona del cantón Las Naves.

También se busca la sostenibilidad del proyecto a través del empoderamiento de los participantes y mirando más allá de la terminación del mismo se busca la continuidad a través de la gestión, alianzas estratégicas, convenios, escuela de promotores y la conformación de la planta productora de pasta de cacao impulsando también, en conclusión, la rendición de cuentas; lo cual, implica contribuir al desarrollo socio económico de la zona del cantón Las Naves, provincia Bolívar.

4.3. EVALUACIÓN AMBIENTAL

El propósito del presente apartado es establecer los criterios pertinentes a los caracteres ambientales suscitados a partir de las actividades avizoradas en el presente proyecto. De lo impactos positivos: preservar sus componentes al fin de resguardar los mecanismos ambientales identificados valorándolos desde los elementos bióticos y abióticos relacionados al proyecto, por lo consiguiente, de los impactos negativos identificados mitigarlos a través de un plan sencillo.

De lo anteriormente expuesto, se establece una matriz de operación denominada “Leopold”, en donde, se dispone magnitud e importancia para cada componente ambiental valorizados en escala máxima de +10 para los impactos positivos y de -10 para los impactos negativos acorde a la situación actual.

En cada celda se colocaron dos números en un rango del 1 al 10, el primer número indica la magnitud del impacto y el segundo su importancia.

Las acciones que genera el proyecto son las siguientes:

Etapas de preparación.- Se ha establecido lo siguiente:

- Nivelación del terreno
- Replanteo y limpieza

Etapas de construcción.- Para el efecto:

- Excavaciones
- Creación del centro de acopio
- Instalaciones eléctricas
- Instalación de maquinarias
- Instalación de la planta productora de pasta de cacao

- Arreglo de la(s) vía(s) donde se encuentra la planta procesadora

Etapas de operación.- Se ha determinado:

- Secado
- Limpieza
- Tostado
- Descascarado
- Molienda
- Enfriamiento
- Atemperado
- Empaque
- Comercializado

De ahí, los elementos ambientales establecidos en el impacto dado en el estudio dado se detallan a continuación:

Factores bióticos.- Se presenta a continuación:

- Pastizales
- Maderables
- Aves
- Serpientes
- Peces
- Iguanas

Factores abióticos.- Como se detalla:

- Suelo
- Río
- Estero
- Ruido

Factores sociales.- A continuación se presenta:

- Empleo (trabajadores de la empresa)

A la metodología de la Matriz de Leopold se ha identificado los siguientes impactos negativos, en relación a los elementos del proyecto:

Nivelación del terreno	-147
Arreglo de vías	-92
Replanteo y limpieza	-62
Construcción centro de acopio	-62
Instalación planta productora de cacao	-62

En tanto, que los impactos positivos en relación a los elementos del proyecto (preparación, construcción y operación) se ha identificado los siguientes:

Comercializado	50
Enfriamiento	25
Atemperado	25
Empaque	25

De la misma forma, en relación a los factores ambientales a la metodología de la matriz de Leopold, se ha identificado los siguientes impactos negativos:

Suelo	-252
Pastizales	-117
Ruido	-115
Maderables	-101

En tanto, que el impacto positivo identificado en su mayor escala se ha identificado al siguiente:

Empleo	383
--------	-----

Matriz de valoración de los impactos ambientales (Matriz de Leopold)

		Etapa de Preparación		Etapa de Construcción										Etapa de Operación										Σ+	Σ-	ΣT					
				Nivelación del terreno	Replanteo y limpieza	Excavaciones	Creación del centro de acopio	Instalación de la planta procesadora de pasta de cacao	Arreglo de la (s) vía(s) donde se encuentra la planta procesadora	Instalaciones Eléctricas	Instalaciones de maquinarias	Secado	Limpieza	Tostado	Descascarado	Primera molienda	Segunda molienda	Enfriamiento	Atemperado	Empaque	Comercializado										
Entorno Ambiental	Factor Biótico	Pastizales	-9/3	7	-9/3	8			-7/3	-7/3	10	-7/3																0	5	-117	
		Maderables	-8/4	6	-7/3				-8/2	-8/2		-8/2																	0	5	-101
		Aves	-5/4		3/2										-2/2														1	2	-18
		Serpientes	-4/3		-3/2		-4/3		-3/2	-3/2		-3/2																	0	7	-52
		Peces	-2/4		3/1																								1	1	-5
	Factor Abiótico	Iguanas	-6/4	9	-5/1							-5/2																	0	3	-39
		Suelo	-8/7	1	-7/3		-10/4	5	-9/5	4	-9/5	2	-9/5	3															0	6	-252
		Río	3/4		2/1							-4/2																	2	1	6
		Estero	3/4		2/1							-4/3																	2	1	2
		Ruido	-5/2		-4/1		-6/1		-5/2	-5/2		-5/2		-2/1	-4/2	-5/3	-2/1	-2/1	-5/2	-5/2	-5/2	-2/1	-2/1	-2/1					0	17	-115
Entorno Social	Factor Social	Empleo																													
			9/2																												
			9/1																												
			3/1																												
			9/4																												
			9/4																												
			9/4																												
			2/1																												
			2/2																												
			9/2																												
			9/2																												
			9/2																												
			9/2																												
			9/2																												
			9/3																												
			9/3																												
			9/3																												
			10/5																												
			18																												
			0																												
			383																												
			Σ+																												
			3																												
			5																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1																												
			1	</																											

Plan de mitigación ambiental

De entre los impactos establecidos se ha identificado los 10 impactos negativos sobresalientes para su mitigación, en donde, de acuerdo a la Matriz de Leopold se ha establecidos los siguientes:

1. Nivelación del terreno – suelo
2. Instalación planta procesadora de pasta de cacao – suelo
3. Arreglos de la(s) vía(s) donde se encuentra la planta procesadora – suelo
4. Creación centro de acopio – suelo
5. Excavaciones – suelo
6. Nivelación del terreno – maderables
7. Nivelación del terreno – pastizales
8. Replanteo y limpieza – pastizales
9. Nivelación del terreno – iguana
10. Instalación planta procesadora pasta de cacao – pastizales.

Para ello se recomienda las siguientes acciones de mitigación:

No	Impactos negativos	Medida de mitigación
1	Nivelación del terreno – suelo	Sembrar plantas, una vez realizada la ejecución del proyecto.
2	Instalación planta procesadora de pasta de cacao - suelo	Sembrar plantas, una vez realizada la ejecución del proyecto.
3	Arreglos de la(s) vía(s) donde se encuentra la planta procesadora – suelo	Realizar una cerca viva en el contorno de la planta procesadora una vez realizado la operación de la misma.
4	Creación centro de acopio – suelo	Realizar un jardín en las instalaciones tanto del centro de acopio como de la planta productora de cacao, una vez en la etapa de operación.
5	Excavaciones – suelo	Sembrar plantas, una vez realizada la ejecución del proyecto.

6	Nivelación del terreno maderables –	Sembrar árboles en los límites del terreno tanto del centro de acopio como la planta productora de pasta de cacao.
7	Nivelación del terreno pastizales –	Realizar un jardín en las instalaciones de la planta productora de cacao.
8	Replanteo y limpieza pastizales –	Realizar un jardín en las instalaciones de la planta productora de cacao, una vez en la etapa de operación.
9	Nivelación del terreno iguana –	Se procedería a que su hábitat no se vulnera, en tanto, que la cantidad de terreno es poco frente al hábitat del animal.
10	Instalación planta productora pasta de cacao – pastizales.	Realizar un jardín en la planta productora de cacao, una vez en la etapa de operación.

En resumen, las acciones de mitigación ambiental frente a los impactos negativos se detallan a continuación:

1. Sembrar plantas, una vez realizada la ejecución del proyecto.
2. Realizar una cerca viva en el contorno de la planta procesadora una vez realizado la operación de la misma.
3. Realizar un jardín en las instalaciones tanto del centro de acopio como de la planta procesadora de cacao, una vez en la etapa de operación.
4. Sembrar árboles en los límites del terreno tanto del centro de acopio como la planta procesadora de pasta de cacao.
5. Se procedería a que su hábitat no se vulnera, en tanto, que la cantidad de terreno es poco frente al hábitat del animal.

CONCLUSIONES

- La estructuración de la línea base del proyecto para la implementación de una planta procesadora de pasta de cacao fue posible en tanto que se levantó la información oportunamente y con la predisponibilidad del caso de parte de los agricultores cacaoteros.
- Los resultados obtenidos a través del estudio de factibilidad brindaron criterio positivos de viabilidad en el sentido de los valores resultados en el VAN (\$40.018,50) TIR del 53%, PRI de 1 año, 6 meses y 18 días y de la Relación Beneficio / Costo de \$1,12; todos atribuyéndose a un criterio positivo por lo que posibilita la implementación de la planta productora de pasta de cacao.
- La elaboración del proyecto de inversión incurrió en el establecimiento de datos concernientes a la naturaleza productiva y comercial del cacao, el cual, sitúa al diseño como una oportunidad de desarrollo con el objeto de socializar a entidades que puedan colaborar con lo realizado.

RECOMENDACIONES

- Dar uso adecuado a la línea de base estructurada por parte de los accionistas y/o inversores para beneficio de los intervinientes administrativos como lo son los agricultores, administrativos y productores de la pasta de cacao al fin de solventar la intención, que es el fomento económico del cantón Las Naves.
- Socializar el proyecto de inversión al fin del establecimiento y recepción de posibles inversores, éstos sean personal o jurídicos, para su efectivización en la operatividad de la planta productora luego de los resultados mostrados cuyo efecto es viable del estudio realizado.
- Ejecutar el proyecto a beneficio de los pobladores del cantón Las Naves para el fomento y desarrollo socio-económico productivo del cacao.

BIBLIOGRAFÍA

MIES (Ministerio de Inclusión Económica y Social). (junio de 2008). Acciones Estratégicas para el Fortalecimiento de la Cadena de Valor de Cacao de la Provincia Bolívar. Guaranda, Bolívar, Ecuador.

SCHMID, P. (abril de 2013). ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS DEL CACAO ECUATORIANO Y PROPUESTA DE INDUSTRIALIZACIÓN LOCAL. *TESIS DE GRADO*. Quito, Pichincha, Ecuador: s/e.

NETGRAFÍA

CACAO. (2014). *http://es.wikipedia.org/wik*. Obtenido de ETIMOLOGIA DE LA PALABRA:
http://es.wikipedia.org/wiki/Theobroma_cacao#Etimolog.C3.ADa_de_la_palabra_Cacao_2F_Cocoa

ANEXOS

ANEXO 1

FORMULARIO DE ENCUESTA

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN EMPRESARIAL
E INFORMÁTICA
ESCUELA DE GESTIÓN EMPRESARIAL

Encuesta dirigida a las familias de consumo potencial de pasta de cacao en el cantón Las Naves, Provincia Bolívar

Objetivo.- Levantar información para el diseño de un proyecto de inversión en la creación de una planta productora de cacao en el cantón Las Naves, Provincia Bolívar.

1.- ¿Estaría dispuesto a consumir pasta de cacao?

Sí _____

No _____

2.- ¿Si usted consume pasta de cacao, en qué momento lo compra?

Las Naves _____

Ventanas _____

Quinsaloma _____

3.- ¿Cada que tiempo compra la pasta de cacao ?

Semanal _____

Quincenal _____

Mensual _____

Trimestral _____

4.- ¿Qué cantidad adquiere pasta de cacao?

1 libra semanal _____

4 libras quincenal _____

5 libras mensual _____

7 libras trimestral _____

5.- ¿Cuánto paga actualmente por la libra de pasta de cacao?

6.- ¿Estaría dispuesto a que se incorpore una planta productora de pasta de cacao en el cantón Las Naves?

Si _____

No_____

ANEXO 2

FORMULARIO DE ENCUESTA

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN EMPRESARIAL
E INFORMÁTICA
ESCUELA DE GESTIÓN EMPRESARIAL
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Encuesta dirigida a los agricultores para la determinación de la entrega de materia prima necesaria para la planta productora de pasta de cacao en el cantón Las Naves, Provincia Bolívar

Objetivo.- Levantar información para el diseño de un proyecto de inversión en la creación de una planta productora de cacao en el cantón Las Naves, Provincia Bolívar.

1.- ¿Cree usted que es necesario que exista una planta productora de pasta de cacao que permita un pago justo por su producto?

Sí ____

No ____

2.- ¿Cree usted que una planta productora de pasta de cacao fomente el desarrollo socio-económico al cantón?

Sí ____

No ____

3.- ¿Estaría usted dispuesto a vender parte de su producción a la planta productora de pasta de cacao?

Sí ____

No ____

4.- ¿Le gustaría que al cacao se le genere un valor agregado al ser convertido en pasta de cacao?

Sí ____

No ____

5.- ¿Cuál es el valor que usted recibe por la venta del quintal de cacao con el 7% de humedad?

ANEXO 3
COMPONENTES DEL ESTUDIO FINANCIERO

Estructuración de la Inversión Total

Detalle de la Inversión Fija

ANEXO 1

TERRENO				
N°	Concepto	Costo Unitario	m2	Valor Total
1	Terreno (15 x 20)	\$ 4,00	\$ 300,00	\$ 1.200,00
	TOTAL			\$ 1.200,00

ANEXO 2

CONSTRUCCION PLANTA PRODUCTORA					
N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL
1	Construcción de la planta productora	UNIDAD	1	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
	TOTAL				\$ 15.000,00

ANEXO 3

MAQUINARIA					
No	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Secadora para cacao	Unidad	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
2	Romana - Mecánica DETECTO/americana	Unidad	1	\$ 750,00	\$ 750,00
3	Electrificación para centro de acopio	Unidad	1	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
4	Tendedero de cacao	Unidad	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
5	Tostador de cacao	Unidad	1	\$ 950,00	\$ 950,00
6	Triturador y limpiador de cascara	Unidad	1	\$ 1.015,00	\$ 1.015,00
7	Molinos de Cacao	Unidad	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
8	Atemperador	Unidad	1	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
	TOTAL				\$ 8.715,00

ANEXO 4

EQUIPO

N°	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Navajas (suiza)	Unidad	1	\$ 15,00	\$ 15,00
2	Navajas	Suiza	1	\$ 15,00	\$ 15,00
3	Tijeras	Sencillas	1	\$ 10,00	\$ 10,00
4	Balanza	Unidad	1	\$ 250,00	\$ 250,00
5	Palas	Unidad	1	\$ 8,00	\$ 8,00
6	Carreta	Unidad	1	\$ 60,00	\$ 60,00
	TOTAL				\$ 358,00

ANEXO 5

EQUIPO DE OFICINA

N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Grapadoras	5	\$ 4,25	\$ 21,25
2	Perforadoras	5	\$ 5,50	\$ 27,50
3	Calculadora Casio Completa	1	\$ 17,00	\$ 17,00
4	Sumadoras	1	\$ 45,00	\$ 45,00
5	Impresora – Scanner	2	\$ 400,00	\$ 800,00
	TOTAL			\$ 910,75

ANEXO 6

MUEBLES Y ENSERES

N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Escritorio	2	\$ 150,00	\$ 300,00
2	Sillas	12	\$ 11,50	\$ 138,00
3	Silla de Escritorio	2	\$ 35,00	\$ 70,00
4	Archivador	4	\$ 135,00	\$ 540,00
	TOTAL			\$ 1.048,00

ANEXO 7

EQUIPO DE COMPUTO

N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Computadora Core I5	2	\$ 450,00	\$ 900,00
2	Pendrives	2	\$ 8,50	\$ 59,50
	TOTAL			\$ 959,50

Detalle de la Inversión Intangible

ANEXO 8

DISEÑO Y ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE FACTIBILIDAD

N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Horas de Internet	50	\$ 1,00	\$ 50,00
2	Resma de Papel	4	\$ 3,80	\$ 15,20
3	Movilización	25	\$ 2,50	\$ 62,50
4	Derecho de Proyectista	1	\$ 800,00	\$ 800,00
	TOTAL			\$ 927,70

ANEXO 9

GASTOS DE ORGANIZACIÓN

N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Inspecciones Instalaciones Eléctricas	2	\$ 125,00	\$ 250,00
2	Inspecciones Instalaciones Sanitarias	2	\$ 130,00	\$ 260,00
3	Elaboración de Minuta	1	\$ 100,00	\$ 100,00
4	Pago Abogado	1	\$ 150,00	\$ 150,00
5	Pago Notaria	1	\$ 130,00	\$ 130,00
	TOTAL			\$ 890,00

ANEXO 10

PATENTES

N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Obtención de patentes	1	\$ 500,00	\$ 500,00
	TOTAL			\$ 500,00

Estructuración del Costo Total

Detalle de los Costos Directos

ANEXO 11

MATERIA PRIMA

N°	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Compra de cacao nacional (zonas de jurisdicción del proyecto)	Quintales	63.605	\$ 1,10	\$69.965,50
	TOTAL				\$69.965,50

ANEXO 12

MANO DE OBRA DIRECTA

N°	Descripción	Cantidad	Sueldo	Ap.IESS	13° Sueldo	14° Sueldo	Fond/ Reservas	Vacaciones	Total Mes	Total Anual
1	Operadores de Planta MT	1	\$ 177,00	\$ 19,74	\$ 177,00	\$ 177,00	\$ -	\$ 88,50	\$217,06	\$2.604,73
2	Operadores de Planta TC	1	\$ 354,00	\$ 39,47	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ -	\$ 177,00	\$434,12	\$5.209,46
TOTAL										\$7.814,20

Detalle de los Costos Indirectos

ANEXO 13

Depreciaciones

N°	Bienes	Costo de Adquisición	Unidades de Tiempo/Valor de Depreciación	Valor Residual	Costo por Unidad de Producción	% de Depreciación	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor en Libros	Valor Residual Flujo del Efectivo 2019	Método de Depreciación
1	Construcciones	\$ 15.000,00		\$ 1.500,00		5%	\$ 675,00	\$ 3.375,00	\$ 11.625,00	\$ 11.625,00	Línea Recta
2	Maquinaria	\$ 8.715,00	20.800	\$ 871,50	\$ 0,04		\$ 784,35	\$ 3.921,75	\$ 4.793,25	\$ 4.793,25	Horas Trabajadas
3	Equipo	\$ 358,00	20.800	\$ 35,80	\$ 0,002		\$ 32,22	\$ 161,10	\$ 196,90	\$ 196,90	Horas Trabajadas
4	Equipo de Oficina	\$ 910,75		\$ 91,08		10%	\$ 81,97	\$ 409,84	\$ 500,91	\$ 500,91	Línea Recta
5	Muebles y Enseres	\$ 1.048,00		\$ 104,80		10%	\$ 94,32	\$ 471,60	\$ 576,40	\$ 576,40	Línea Recta
6	Equipo de Computo	\$ 959,50		\$ 95,95		33,33%	\$ 287,85	\$ 863,55	\$ 95,95	\$ -	Línea Recta
TOTAL		\$ 26.991,25					\$ 1.955,71		\$ 17.788,41	\$ 17.692,46	

ANEXO 14

AMORTIZACIÓN

N°	Descripción	Costo de Adquisición	Valor Residual	Valor en Libros	Amort. Anual	% Amortización Anual	Método de Depreciación
1	Diseño y Elaboración del Proyecto de Factibilidad	\$ 927,70	\$ 92,77	\$ 834,93	\$ 166,99	20%	Línea Recta
2	Gastos de Organización	\$ 890,00	\$ 89,00	\$ 801,00	\$ 160,20	20%	Línea Recta
3	Patentes	\$ 500,00	\$ 50,00	\$ 450,00	\$ 90,00	20%	Línea Recta
TOTAL		\$ 1.817,70	\$ 181,77	\$ 1.635,93	\$ 417,19		

ANEXO 15

MANTENIMIENTO

N°	Descripción	Días Promedio	Precio por Día	Valor Mensual	Valor Anual
1	Reparación de Maquinaria y Equipo	3	\$ 50,00	\$ 150,00	\$ 300,00
TOTAL					\$ 300,00

ANEXO 16

MATERIALES

N°	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Tarrina desechables por bultos	Unidad	51.000	\$ 0.10	\$ 5.100
	TOTAL				\$ 5.100

ANEXO 17

SERVICIOS BASICOS

No	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Agua potable	Mes	12	\$ 15,00	\$ 180,00
2	Energía eléctrica	Mes	12	\$ 175,00	\$ 2.100,00
3	Teléfono	Mes	12	\$ 34,00	\$ 408,00
4	Internet	Mes	12	\$ 90,00	\$ 1.080,00
	TOTAL				\$ 3.768,00

ANEXO 18

SUELDOS Y SALARIOS

N°	Cargo	Sueldo	Aport. IESS	13° Sueldo	14° Sueldo	Fond. Reservas	Vacaciones	Total Mes	Total Anual
1	Coordinador Técnico / Gerente	\$986,00	\$ 109,94	\$ 986,00	\$ 354,00	\$ -	\$ 493,00	\$ 1.156,50	\$ 13.877,98
2	Finanzas	\$ 675,00	\$ 75,26	\$ 675,00	\$ 354,00	\$ -	\$ 337,50	\$ 801,03	\$ 9.612,30
3	Producción	\$ 675,00	\$ 75,26	\$ 675,00	\$ 354,00	\$ -	\$ 337,50	\$ 801,03	\$ 9.612,30
4	Ventas	\$ 675,00	\$ 75,26	\$ 675,00	\$ 354,00	\$ -	\$ 337,50	\$ 801,03	\$ 9.612,30
	TOTAL	\$3.011,00							\$ 42.714,88

Detalle de los Costos de Administración

ANEXO 19

UTILES DE ASEO

No	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Desinfectante	Galón	4	\$ 6,50	\$ 26,00
2	Escobas cerdas suaves	Unidad	4	\$ 2,50	\$ 10,00
3	Escobas cerdas de cepillo	Unidad	4	\$ 1,50	\$ 6,00
4	Desodorizantes	Frasco	4	\$ 4,25	\$ 17,00
5	Papel higiénico	Paquete	4	\$ 10,50	\$ 42,00
6	Papel de mano	Paquete	4	\$ 30,00	\$ 120,00
7	Equipos sanitarios	Kit	4	\$ 50,00	\$ 200,00
8	Jabón líquido	Galón	4	\$ 18,50	\$ 74,00
9	Trapeadores	Unidad	4	\$ 4,00	\$ 16,00
10	Baldes de 20 litros	Unidad	3	\$ 4,00	\$ 12,00
11	Cloro	Galón	2	\$ 1,00	\$ 2,00
12	Succionador	Unidad	2	\$ 3,00	\$ 6,00
13	Fundas de basura	Paquete	3	\$ 1,25	\$ 3,75
14	Cepillo de baño	Unidad	3	\$ 2,00	\$ 6,00
15	Escobillón	Unidad	3	\$ 6,00	\$ 18,00
16	Botiquín de primeros auxilios	Kit	1	\$ 20,00	\$ 20,00
17	Tachos de basura grande	Unidad	3	\$ 15,00	\$ 45,00
	TOTAL ANUAL				\$ 623,75

ANEXO 20

UTILES DE OFICINA

No	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Cartones de hojas papel bond A4	2	\$ 32,00	\$ 64,00
2	Caja de lápices HB Staedtler	2	\$ 3,60	\$ 7,20
3	Caja de lapiceros azules punta fina Bic	2	\$ 5,08	\$ 10,16
4	Caja de borradores	1	\$ 2,25	\$ 2,25
5	Caja de clip pequeño	2	\$ 0,50	\$ 1,00
6	Caja de grapas	3	\$ 0,50	\$ 1,50
7	Caja de clip mariposa	2	\$ 1,25	\$ 2,50
8	Paquetes de sobres manila tipo oficio	1	\$ 13,00	\$ 13,00
9	Paquete de sobres manila tipo A4	1	\$ 12,00	\$ 12,00
10	Paquetes de sobre manila tipo empaque	1	\$ 14,00	\$ 14,00
11	Paquetes de sobre manila tipo A5	1	\$ 10,00	\$ 10,00
12	Portapapeles	4	\$ 3,50	\$ 14,00
13	Portaclip	4	\$ 1,75	\$ 7,00
14	Carpetas fólder	12	\$ 7,50	\$ 90,00
15	Separadores	12	\$ 1,25	\$ 15,00
16	Carpetas de cartón	12	\$ 0,12	\$ 1,44
17	Carpetas plásticas	12	\$ 0,13	\$ 1,56
18	Carpetas colgantes	12	\$ 0,23	\$ 2,76
19	Correctores	2	\$ 0,75	\$ 1,50
20	Resaltadores	2	\$ 0,75	\$ 1,50
21	Cuadernos 100 hojas cuadriculado académicos	10	\$ 0,92	\$ 9,20
22	Notas adhesivas	3	\$ 1,20	\$ 3,60
23	Tijeras	4	\$ 2,00	\$ 8,00
24	Estiletes	4	\$ 0,75	\$ 3,00
25	Goma en barra	4	\$ 0,85	\$ 3,40
	TOTAL ANUAL			\$ 299,57

ANEXO 21

MOVILIZACION

No	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Movilizaciones del Coordinador	Viático/Subsistencia	10	\$ 25,00	\$ 250,00
2	Movilizaciones Equipo Administrativo	Viático/Subsistencia	10	\$ 25,00	\$ 250,00
	TOTAL				\$ 500,00

ANEXO 22

PUBLICIDAD

No	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Contratación de publicidad para la promoción de parámetros	Unidad	1	\$ 500,00	\$ 500,00
2	Material publicitario	Unidad	1	\$ 200,00	\$ 200,00
	TOTAL				\$ 700,00

URKUND

Document [TESIS DE GRADO REFORMADA A IMPRIMIR.docx \(0141:108602\)](#)
Submitted by patricia.castros@notmail.com
Receiver ngarcia_ueo@analysis.urkund.com
Message [Show full message](#)

8% of this approx. 46 pages long document consists of text present in 15 sources:

- List of sources
- ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO ECUADOR VIZQUELE.docx
 - http://www.espace.espol.edu.ec/directeam/123455759/11394/1_Tesis%20complet...
 - LUIS FERNANDO HEJALA ALAYA.pdf
 - PROYECTO DE INVERSION.pdf
 - INFORME FINAL TESIS EUGARCIA 10-2014 correccion.docx
 - <http://www.danielamonitor.org/documentos/824/comercializacion-de-la-pantalla-2...>
 - http://www.ueh.edu.ec/ueh1/imagenes/documentos_.pdf/administrativax/compla...

100%	Active	100%
UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTION EMPRESARIAL E INFORMATICA ESCUELA	<p>DE GESTION EMPRESARIAL CARRERA INGENIERIA COMERCIAL TRABAJO DE GRADUACION PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE INGENIEROS COMERCIALES TENA. PROYECTO DE INVERSION PARA LA CREACION DE UNA PLANTA PROCESADORA DE PASTA DE CACAO EN EL CANTON LAS MAJES, PROVINCIA BOLIVAR, AÑO 2014. AUTORES: CASTRO FUENTES PATRICIA DOLORES VILLACRES GAVILANES FRANKLIN OSWALDO DIRECTOR ING. JAVIER GARCIA PARES ACADEMICOS: VILLACRES GARCIA ING. NERY ARELLANO GUARANDA - ECUADOR AÑO 2015 II. DEDICATORIA: ING. MARLON GARCIA ING. NERY ARELLANO GUARANDA - ECUADOR AÑO 2015 II. DEDICATORIA: En el largo camino que transitamos hay seres sublimes que nos acompañan y están junto a nosotros, nos llenan de fe y esperanza, dando sentido a nuestra vida por eso dedico este trabajo. Tesis de Grado, a Dios por haberme favorecido dotandome de la voluntad necesaria para enfrentar las adversidades que se nos presentan en la vida, a mis seres queridos en particular a mis padres, Armando Villacres y Clara Gavilanes, ya que ellos iluminan y guía mi camino, a mi madre por ser ejemplo de vida, quien con sacrificio entregó y amor me inculó a prepararme, estudiar y culminar esta noble profesión, a mis hermanas y sobrinas por motivarme e inspirar en mí el deseo de superación para cumplir con mis metas y anhelos. Sr. Franklin Villacres Este trabajo va dedicado primeramente a Dios el Todopoderoso que con su luz y bendición ha permitido que yo culmine con este reto de ser una profesional. Seguro acertaré en gran medida a mi Madre la Sra.</p> 	<p>Unkund archive: UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR / PROYECTO DE INVERSION.pdf 100%</p> <p>UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTION EMPRESARIAL E INFORMATICA ESCUELA</p>