

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA, MATAGALPA
UNAN - FAREM MATAGALPA



PROYECTO DE GRADUACIÓN

Para optar al título de ingeniería de Desarrollo Rural Sostenible.

Título del proyecto:

Establecimiento de una microempresa semiindustrial de elaboración y comercialización de chocolates en la comarca de El Tuma del Municipio de El Tuma La Dalia en el segundo semestre de 2017.

Carrera: Desarrollo Rural Sostenible.

Autores:

Br: Holman Misael Medrano Herrera.

Br: Oliver Mauricio Palacios Obando

Tutor:

MSc: Erick Francisco González Sánchez

Asesor: Lic. Jorge Luis Gurdián

Matagalpa, Enero 2018

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA, MATAGALPA
UNAN - FAREM MATAGALPA



PROYECTO DE GRADUACIÓN

Para optar al título de ingeniería de Desarrollo Rural Sostenible.

Título del proyecto:

Establecimiento de una microempresa semiindustrial de elaboración y comercialización de chocolates en la comarca de El Tuma del Municipio de El Tuma La Dalia en el segundo semestre de 2017.

Carrera: Desarrollo Rural Sostenible.

Autores:

Br: Holman Misael Medrano Herrera.

Br: Oliver Mauricio Palacios Obando

Tutor:

MSc: Erick Francisco González Sánchez

Asesor: Lic. Jorge Luis Gurdián

Matagalpa, Enero 2018

Carta aval del Tutor

Excelente trabajo. Holman y Oliver, desarrollan el proyecto de grado. Establecimiento de una microempresa semiindustrial de elaboración y comercialización de chocolates en la comarca de El Tuma del Municipio de El Tuma La Dalia. De forma amplia y a la vez profunda. Los méritos de este trabajo colectivo en su conjunto son muchos:

La profundidad de un extenso trabajo de campo, en el cual adquieren información veraz sobre el mercado potencial del chocolate a base de cacao, que fundamenta la ejecución del presente proyecto.

Abordan un tema de actualidad, el emprendimiento y agroindustria rural que están vinculados al plan nacional de desarrollo humano debido a que, indudablemente es un aspecto fundamental para las pretensiones de desarrollo de nuestro país y a nivel mundial.

El documento contiene información sobre la formulación y evaluación del proyecto, que usualmente se reflejan en estos informes de graduación, la novedad del trabajo es que presenta resultados de la implementación del proyecto que reflejan la contribución al desarrollo del municipio que aporta la empresa.

Para un trabajo de graduación, donde se presentan los primeros pasos en el mundo de la investigación científica, los autores se atreven a materializar el proyecto, basados en la viabilidad evidenciada en la etapa de formulación del documento, se aventuran en la implementación de la empresa, la cual podrán fortalecer a medida que se posicionen en el mercado.

El documento cumple con los requisitos establecidos, así que sólo queda felicitarles e instarles a seguir avanzando en su formación académica y seguir aportando al desarrollo de su municipio y nuestro país. Este documento de proyecto de grado puede, por lo tanto, ser sometido a un proceso de defensa ante el jurado examinador.

Erick Francisco González Sánchez

Tutor de Proyecto

Dedicatoria

Al finalizar este proyecto de graduación lo dedico especialmente a:

Dios, por ser el quien me da la vida, salud, fortaleza y sabiduría para hacer realidad el logro de esta meta.

Mi madre que con mucho amor y sacrificio me ha apoyado socialmente y económicamente en el proceso de mi formación profesional.

Mis hermanos(as) que con tanto amor me han apoyado incondicionalmente en mis estudios, lo cual me ha permitido continuar con ellos y poder alcanzar mi meta de graduarme como ingeniero en desarrollo rural sostenible.

Mis maestros que con sus conocimientos me han guiado hacia el mundo profesional descubriendo mis fortalezas, superando mis debilidades e igualmente descubriendo nuevas oportunidades, asumiendo y superando retos en la vida, así como también son los que laboran en la formación de hombres y mujeres de bienestar, capaces de llevar acabo a la realidad una visión social y económica de nuestro país, departamentos y municipios.

Mis amistades por estar siempre motivándome e involucrándose en apoyarme en el proceso de mi graduación.

Al Sr. Javier Chavarría Barbosa que fue participe para el inicio de mi carrera de Ingeniería en Desarrollo rural sostenible.

TS: Holman Misael Medrano Herrera

Dedicatoria

Al finalizar este trabajo de graduación, lo dedico muy especialmente a:

Dios por ser quien nos da la vida, la luz divina, la sabiduría, el entendimiento, la capacidad y la habilidad para enfrentar los retos que debemos recorrer en los caminos de la vida.

A mi madre quien humildemente me dio el don de vivir, por sus consejos y su apoyo incondicional e inigualable amor en los momentos de éxitos y dificultades de mi preparación académica.

A los que han hecho posible que se realice mi sueño de estudiar la carrera de Ingeniería en Desarrollo Rural Sostenible en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN Managua) FAREM Matagalpa, mediante el Proyecto Alfa III Universidad en el Campo (UNICAM).

A mis maestros por ser quienes cultivan nuestra mente y corazón, por ser los formadores de hombres y mujeres de éxito capaces de llevar a cabo acciones de beneficios múltiples para la sociedad, así también por la paciencia que tienen hacia nosotros para guiarnos eficientemente y enfrentar los cambios del desarrollo de la ciencia y tecnología.

TS: Oliver Mauricio Palacios Obando

Agradecimiento

Agradezco a diversas personalidades que desde sus compromisos en el año 2017 hicieron posible la realización de mi modalidad de graduación (elaboración de chocolates artesanales): Dios por ser el quien me brinda la bendición cada día, la sabiduría, la salud y la fortaleza.

Mi mamá por ser quien me ha brindado apoyo incondicional durante el proceso de mi formación como profesional.

Mis hermanas(os) que con mucho orgullo y sacrificio me han apoyado en el trascurso de mi vida y mis estudios.

MSc. Erick Francisco González Sánchez, Lic. Jorge Luis Gurdían economista y especialista en elaboración de chocolates, Lic. Carlos Jaime Monge López, Lic. Arístides Bermejo Director general de la Fundación del Sueño de la Campana y a amistades que me motivaron y me apoyaron en la realización de este proyecto.

TS: Holman Misael Medrano Herrera

Agradecimiento

Agradezco eternamente el éxito de las metas cumplidas y objetivos alcanzados a: Dios ser supremo que nos da el don de la vida, capacidad e inteligencia para desenvolvemos muy eficientemente en nuestros estudios.

También gratifico grandemente el esfuerzo tan dedicado de mis padres, mis hermanos, mi esposa e hijos, ya que durante este periodo ha estado a mi lado permitiéndome alcanzar un peldaño más en mi formación académica que hoy culmino con honor y humildad.

Al profesor el MSc. Julio Laguna Gámez, coordinador del proyecto Universidad en el Campo (UNICAM) en el Municipio El Tuma-La Dalia, ya que ha estado siempre pendiente durante los seis años (2012-2017) de formación profesional guiándonos y orientándonos.

Al tutor MSc. Erick Francisco González Sánchez, docente de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, UNAN – FAREM - Matagalpa, ya que gracias a su labor y buen desempeño en el periodo de la realización del trabajo siempre se dispuso a tuturar eficientemente nuestro proyecto.

A profesores que con mucho esmero y dedicación me han brindado el pan de la enseñanza, por ser los verdaderos formadores de nuevos individuos con la capacidad intelectual y valores morales para que seamos competentes en enfrentar distintos retos y desafíos en una era de un mundo desarrollado y globalizado.

A mis compañeros de clase por compartir momentos alegres y tristes para que un día a lo largo de nuestra vida logremos alcanzar nuestros sueños más deseados.

TS: Oliver Mauricio Palacios Obando

Resumen ejecutivo

El proyecto de elaboración de chocolates se ejecutó en el segundo semestre del año 2017, el negocio está ubicado en el casco urbano del poblado de El Tuma, municipio de El Tuma La Dalia. En el estudio técnico se dispone de tecnología como: (molino de acero colado, motor eléctrico de tres caballos de fuerza, mesa de madera forrada con zinc liso metal), también se cuenta con utensilios que contribuyen al proceso de fabricación y a garantizar la calidad del producto final (delantales, tapa boca, gorros para el pelo, panas de aluminio, espátulas, caldero, etc.). En la microempresa se realiza todo el proceso de agroindustria del chocolate sema - artesanal, tostado, descascarillado, molido del cacao, extracción de pasta, cocimiento de pasta, diseño y forma del producto, empaque y comercialización. Los ingredientes que se están usando son: cacao fermentado, leche líquida de vaca y azúcar. El segmento de mercado en donde se está comercializando el producto es en pulperías pequeñas, quioscos escolares, comedores, el costo de producción de cada unidad de chocolate es de C\$ 0.67 centavos y su precio de venta es de C\$ 1, las ventas en el mes alcanzan las 6, 000 unidades.

Contenido

Carta aval del Tutor	iv
Dedicatoria	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento	vii
Agradecimiento	viii
Resumen ejecutivo	ix
1 Cuerpo del trabajo	1
1.1 Generalidades del proyecto	1
1.1.1 Solución	1
1.2 Diseño o Modelo en 3 D	2
1.3 Oportunidad en el Mercado	3
1.4 Propuesta de valor	3
1.4.1 La novedad de mi proyecto desde la base de la Propiedad Intelectual	3
1.5 Ciclo del Proyecto	3
1.5.1 Lotes de chocolates a producir y comercializar en el ciclo del proyecto.	3
1.6 Presupuesto	4
1.6.1 Compra de materiales (insumos y herramientas)	4
1.6.2 Contratación de Servicios (si es necesario)	4
1.6.3 Viáticos (alimentación, transporte y alojamientos)	5
1.6.4 Nómina de trabajadores de la empresa la tribu.	5
1.6.5 Pago de INATEC e INSS	6
1.6.6 Costo de alquiler del local de elaboración de chocolates.	6
1.6.7 Visibilidad del Proyecto (banner, poster y brochure)	6
1.7 Costo de producción de chocolate	6

1.8	Marco Lógico	7
2	Objetivos del Proyecto	9
2.1	OBJETIVO GENERAL.....	9
2.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	9
2.2.1	Actividades del Proyecto	9
2.2.2	Indicadores.....	10
2.2.3	Medios de verificación	10
2.2.4	Resultados esperados	11
2.2.5	Resultados obtenidos.....	11
3	Plan de negocio	11
3.1	Estudio de mercado	11
3.2	Identificación y evaluación del segmento de mercado.....	12
3.3	Tamaño de la muestra.....	12
3.3.1	Tabla 1. Canales de comercialización.....	12
3.4	Análisis de la demanda.....	13
3.4.1	Tabla 2. Demanda real de acuerdo a estudio de mercado.	13
3.5	Análisis de la oferta	13
3.5.1	Tabla 3. Oferta de productos competidores.....	13
3.6	Análisis de la competencia	14
3.6.1	Tabla 3. Competidores	14
3.7	Plan de Producción.....	15
3.7.1	Tabla 4. Programa de producción de acuerdo al estudio de mercado.	15
3.8	Localización de la empresa.....	16
3.8.1	Tabla 4. Micro – localización	16
3.9	Análisis del proceso de producción.....	17
3.9.1	Flujograma de proceso	17

3.9.2	Descripción del proceso	17
3.9.3	Compra de la materia prima	17
3.9.4	Almacenamiento	18
3.9.5	Clasificación de la materia prima	18
3.9.6	Tostado.....	18
3.9.7	Descascarillado.....	19
3.9.8	Molienda	19
3.9.9	Cocimiento de pasta de cacao.	19
3.9.10	Moldeado	19
3.9.11	Empacado y etiquetado	19
3.9.12	Comercialización	20
3.9.13	FLUJOGRAMA del proceso de producción del chocolate de la empresa la Tribu.	20
3.9.14	Materia prima para un mes.....	22
3.9.15	Mano de obra para un mes.....	22
3.9.16	Carga laboral para un mes de salario.....	22
3.10	Plan de Organización.....	23
3.10.1	ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	23
3.11	Especificaciones que debe cumplir la empresa para optar al registro sanitario del producto.....	27
3.11.1	ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA EMPRESA.....	28
3.12	Plan Financiero.....	29
3.12.1	Presupuesto General.....	29
3.13	Costo de producción de chocolate.....	31
3.13.1	Tabla 19. Calculo de ingresos de acuerdo a las ventas realizadas en los años proyectados.....	32
3.13.2	Tabla 20. Calculo de egresos de acuerdo a los años de producción proyectados. ...	32

3.13.3	Tabla 21. Calculo de Utilidad antes de impuesto.....	32
3.13.4	Tabla 22. Calculo de utilidad después de impuesto.....	32
3.13.5	Tabla 23. Flujo de caja.....	33
3.13.6	Tabla 24. Calculo de TIR, VAN, BENEFICIO-COSTO y PRI.....	33
4	Cronograma de Actividades.....	34
4.1	Cronograma de actividades proyecto de Elaboración y comercialización de chocolate sema industrial del 1 de julio al 31 de julio.....	34
4.2	Cronograma de actividades proyecto de Elaboración y comercialización de chocolate semi industrial.....	35
4.3	Cronograma de actividades proyecto de Elaboración y comercialización de chocolate sema industrial del 1 de septiembre al 30 de septiembre.....	36
4.4	Cronograma de actividades proyecto de Elaboración y comercialización de chocolate sema industrial del 1 de Octubre al 31 de Octubre.....	38
4.5	Cronograma de actividades proyecto de Elaboración y comercialización de chocolate sema industrial del 1 de noviembre al 30 de noviembre.....	40
5	Conclusiones.....	42
6	Recomendaciones.....	43
7	Material Complementario.....	44
7.1	Bibliografía.....	44
8	Anexos (gráficos, tablas, esquemas, maquetas, galería de fotos y otros).....	45
8.1	Anexo 1. Galería de fotografías.....	45
8.2	Anexo 2. Facturas de maquinaria y utensilios.....	49

1 Cuerpo del trabajo

1.1 Generalidades del proyecto

1.1.1 Solución

Nuestro país tiene un gran potencial productivo y de calidad. El interés de los mercados internacionales está creciendo. En 2015, cacaos provenientes de Matagalpa fueron galardonados entre los mejores cacaos del mundo (Salazar, 2016).

el territorio de El Tuma La Dalia, 2014.

Condiciones ideales para el desarrollo del cacao en el municipio de El Tuma La Dalia, son los lugares más lluviosos del territorio de trópico húmedo, con alturas optimas entre los 300 hasta los 700 metros sobre el nivel del mar, que tengan suelos ricos en hierro (rojizos) o cafés rojizos, igualmente, el cacao se adapta en suelos ricos en materia orgánica (color negro o color café) (Salazar, 2016)

El mapa de la cadena de cacao en el municipio mostró que la cadena de valor de Cacao en el municipio de la Dalia presenta 4 eslabones, estos son Producción, Acopio, Transformación y Comercialización (Salazar, 2014)

A nivel de toda la cadena como principales actores en el municipio El Tuma La Dalia solo hay dos organizaciones de productores y una empresa privada que acopia y seca el cacao en su propio centro de fermentación y secado de Cacao (Salazar, 2014)

Las cooperativas Jorge Salazar y Flor de Dalia están más enfocadas en la comercialización de cacao fino de primera calidad para la exportación, sin embargo, en el caso de la Cooperativa Flor de Dalia comercializa cacao de segunda calidad principalmente en el mercado de Matagalpa y la primera a la empresa Ritter Sport (Salazar, 2014)

Debido al contexto de la situación del rubro del cacao en la agroindustria local del municipio de El Tuma La Dalia, surge la iniciativa de crear una microempresa de elaboración de chocolate semi-industrial, dándole valor agregado a la semilla de cacao siendo un objetivo muy importante que contribuirá a que los productores primarios le den una mayor importancia al rubro del cacao, tanto para la generación de ingresos como para la diversificación de sus fincas.

La empresa estará ubicada en el casco urbano del poblado de El Tuma, los proveedores de materia prima estarán ubicados en las comunidades aledañas de la comarca de El Tuma.

No se conoce la demanda insatisfecha porque no hay datos históricos del consumo promedio mensual de chocolate en El Tuma La Dalia, donde se inició con una producción de 6, 000 unidades de chocolates mensuales de acuerdo al estudio de mercado local realizado y se proyecta un incremento del 2 % de la demanda para el siguiente año. El costo de producción de un chocolate es de C\$ 0.68 centavos de córdobas y su precio de venta según margen de utilidad C\$ 1.00.

Este proyecto de emprendedurismo se realizó por estudiantes de la carrera de Ingeniería de Desarrollo Rural Sostenible durante el II semestre del año 2017.

1.2 Diseño o Modelo en 3 D



1.3 Oportunidad en el Mercado

Existe oportunidad en el mercado del producto dado a su módico precio de venta que es de 0.80 centavos de córdobas y a la calidad del producto en cuanto al sabor, aroma y textura, teniendo en cuenta que tendrá sabor a leche, especies aromáticas (canela, pimienta olorosa) y con un nivel medio de pasta de cacao natural.

1.4 Propuesta de valor

Se procesó la semilla de cacao mediante un proceso de selección de materia prima, tostado de la semilla y molido del grano, logrando obtener una pasta líquida que permitió mezclarse con otros ingredientes complementarios para mejorar su sabor y calidad del producto final.

1.4.1 La novedad de mi proyecto desde la base de la Propiedad Intelectual

Chocolates de la empresa de la tribu es un producto novedoso, dado que su proceso de elaboración es semiindustrial, sin ningún tipo de preservantes químicos, a la vez la materia prima es local. El proceso de tostado de cacao se realizó en un tostador artesanal, con temperatura controlada haciendo uso de cascarilla de café.

1.5 Ciclo del Proyecto

1.5.1 Lotes de chocolates a producir y comercializar en el ciclo del proyecto.

Meses	Cantidad	U. P	Total	C\$ C. V.	Total
septiembre	2	8.500,00	17,000	C\$1	C\$17,000
octubre	2	8.670,00	17,340	C\$1	C\$17,340
noviembre	2	8.843,00	17,686	C\$1	C\$17,686
Total	12		52,026		C\$52,026

1.6 Presupuesto

1.6.1 Compra de materiales (insumos y herramientas)

No	Descripción	Cantidad	Costo U	Total
1	Molino eléctrico	1	C\$4.850,00	C\$4.850,00
2	Motor de tres caballos de fuerza	1	C\$4.500,00	C\$4.500,00
3	Mesa de madera	1	C\$450,00	C\$450,00
4	Bandejas de plástico	2	C\$98,00	C\$196,00
5	Cucharon metálico	1	C\$68,00	C\$68,00
6	Panas plástica	2	C\$80,00	C\$160,00
7	Delantales	3	C\$30,00	C\$90,00
8	Tapa boca Caja	1	C\$200,00	C\$200,00
9	Mayas para pelo	15	C\$6,67	C\$100,05
10	Colador	1	C\$48,00	C\$48,00
11	Banco de madera para molino	1	C\$400,00	C\$400,00
12	Toallas para secarse las manos	3	C\$30,00	C\$90,00
13	Jabones para desinfectarse las manos	2	C\$17,00	C\$34,00
14	Caldero	1	C\$420,00	C\$420,00
15	Polea	1	480	C\$480,00
16	Banda para molino	1	219	C\$219,00
	Total			C\$12.305,05

1.6.2 Contratación de Servicios (si es necesario)

No	Descripción	Cantidad	Costo U	Total
1	Capacitación de elaboración de chocolates con énfasis en buenas prácticas de manufacturas.	1	C\$750,00	C\$750,00
2	Total			C\$750,00

1.6.3 Viáticos (alimentación, transporte y alojamientos)

No	Descripción	Cantidad	Costo U	Total
1	Viáticos de transporte en capacitación de elaboración de chocolates con énfasis en buenas prácticas de manufacturas.	3	C\$100,00	C\$300,00
2	Viáticos de alimentación en capacitación de elaboración de chocolates con énfasis en buenas prácticas de manufacturas.	3	C\$80,00	C\$240,00
3	Viáticos de transporte para ir a Managua a comprar motor eléctrico para molino.	1	C\$500,00	C\$400,00
4	Viáticos de alimentación para ir a Managua a comprar motor eléctrico para molino.	1	C\$100,00	C\$100,00
5	Viáticos de alimentación en la compra de molino eléctrico y utensilios para la elaboración de chocolates.	1	C\$60,00	C\$60,00
6	Viáticos de transporte en la compra de molino eléctrico y utensilios para la elaboración de chocolates.	1	C\$100,00	C\$100,00
	Total			C\$1.200,00

1.6.4 Nómina de trabajadores de la empresa la tribu.

No	Descripción	Cantidad personas	Cantidad de día	Costo por día	Total
1	Admón.	1	10	C\$250,00	C\$2.500,00
2	Contadora	1	1	C\$500,00	C\$500,00
4	Operario	2	7	C\$180,00	C\$2.520,00
5	Comercializador	1	7	C\$180,00	C\$1.260,00
	Total				C\$6.780,00

1.6.5 Pago de INATEC e INSS

Descripción	Salario	INATEC 2 %	INSS 13 %	Total
-------------	---------	------------	-----------	-------

No	Descripción	Cantidad	Costo Mensual	Total
1	Alquiler del local de elaboración de chocolates.	1	C\$500,00	C\$500,00
2	Total			C\$500,00

Admón.	C\$2.500,00	C\$50,00	C\$325,00	C\$375,00
Contadora	C\$500,00	C\$10,00	C\$65,00	C\$75,00
Operario	C\$2.520,00	C\$50,40	C\$327,60	C\$378,00
Comercializador	C\$1.260,00	C\$25,20	C\$163,80	C\$189,00
Total		C\$135,60	C\$881,40	C\$1.017,00

1.6.6 Costo de alquiler del local de elaboración de chocolates.

1.6.7 Visibilidad del Proyecto (banner, poster y brochure)

Por el momento no se hará inversión en rótulos, ni banner únicamente en etiquetas y degustación del producto.

Inversión en publicidad				
N	Descripción	Cantidad	C. U	Total
1	Etiquetas	150	C\$ 1,6	C\$ 240
2	Chocolates	100	C\$ 0,65	C\$ 65
3	Total			C\$ 305

1.7 Costo de producción de chocolate

Costos directos de fabricación				
No	Descripción	Cantidad	C.U	Total
1	Cacao	11	C\$35,00	C\$385,00

2	Azúcar	55	C\$11,00	C\$605,00
3	Leche	66	C\$12,00	C\$792,00
4	Mano de obra directa	2	C\$1.260,00	C\$2.520,00
5	Energía eléctrica	4	C\$10,00	C\$40,00
	Agua	1	C\$20,00	C\$20,00
6	Depreciación de equipos	1	C\$850,00	C\$850,00
	Sub Total			C\$5.212,00
Costos indirectos de fabricación				
	Descripción	Cantidad	C.U	Total
7	Empaque de aluminio	30	C\$25,00	C\$750,00
8	Bolsa plástica normal	140	C\$0,12	C\$16,80
9	Mano de obra indirecta	1	C\$4.260,00	C\$4.260,00
10	INSS	1	C\$881,40	C\$881,40
11	INATEC	1	C\$135,60	C\$135,60
12	Impuesto Alcaldía	1	C\$50,00	C\$50,00
13	Teléfono	1	C\$100,00	C\$100,00
14	Transporte	1	C\$100,00	C\$100,00
15	Sub Total			C\$6.293,80
16	Total			C\$11.505,80
15	Costo de producción por unidad de chocolates			C\$0,68

1.8 Marco Lógico

Resumen Narrativo	Actividades	Indicadores	Medio Verificación de	Resultados esperados
Meta Final (Impacto)				
Establecer una micro empresa de elaboración y comercialización de chocolates semi industriales en el casco urbano de El Tuma, durante el segundo semestre del año 2017.	Se realizaron estudios previos: mercado, técnico, organizativo y financiero.	Documentos del proyecto finalizado, que contenga los estudios de mercado, técnico, organizativo financiero.	Informe final	Se tomó decisión para invertir en la ejecución del proyecto.
1. Caracterizar el mercado potencial de venta de chocolate sema-industrial.	Estudio de mercado realizado.	Base de datos de clientes potenciales.	Fotografías	Base de datos digital e informe final terminado.

		Informe sobre la demanda del mercado.	Encuesta	
2. Definir aspectos técnicos necesarios para la implementación del proyecto mediante la caracterización del mercado.	Alquiler del local.	Contrato formal con propietario del local.	Documentos de contrato.	Contrato realizado legalmente.
	Compra de maquinarias o equipos.	Adquisición de un molino, un motor industrial y un paquete de utensilios.	Facturas.	Compra de molino, motor y paquete de utensilios comprados.
	Compra de materia prima.	Adquirir 11 lb de cacao al mes, 66 lts de leche de vaca y 55 lb de azúcar al mes.	Fotografías Facturas	
3. Determinar la estructura organizativa de la microempresa productora y comercializadora de chocolates semi-industriales.	Contratación del personal.	Contratación de dos personas encargadas en trabajar en la producción y la comercialización de chocolates.	Documentos legales.	Personal contratado.
	Capacitación al personal de la empresa la tribu.		Fotografías	Personal capacitado.
			Videos	Documento legales inscrito.
			Documentos de inscripción.	
	Legalización de la empresa (renta de alcaldía).	Capacitación al personal de la empresa la tribu, en cuanto a elaboración de chocolates y funciones operativas.		
		Documento de inscripción de la empresa en la alcaldía.		
4. Evaluar la rentabilidad y factibilidad del proyecto mediante el análisis financiero.	Producir y comercializar 9,000 unidades de chocolates al mes.	Producir 9,000 unidades al mes.	Registros de producción y comercialización.	9,000 chocolates producidos y vendidos al mes.
		Vender 9, 000 unidades al mes.	Fotografías	Medido el margen de rentabilidad del negocio.

	Se evaluó el ciclo de producción y comercialización.		Base de datos	
		Aplicar VAN, TIR, RBC, PRI.	Informe financiero.	

2 Objetivos del Proyecto

2.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer una microempresa de elaboración y comercialización de chocolates semi-industriales en el casco urbano del poblado de El Tuma durante el segundo semestre del año 2017.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Caracterizar el mercado potencial de venta de chocolate semma industrial.
2. Definir aspectos técnicos necesarios para la implementación del proyecto mediante la caracterización del mercado.
3. Determinar la estructura organizativa de la microempresa productora y comercializadora de chocolates semas industriales.
4. Evaluar la rentabilidad y factibilidad del proyecto mediante el análisis financiero.

2.2.1 Actividades del Proyecto

- Realización de estudio de pre inversión (estudio de mercado, técnico, organizativo y financiero).
- Alquiler del local donde estará ubicada la empresa la Tribu.
- Adquisición de maquinaria y equipo.
- Adquisición de materia prima y materiales complementarios.
- Contratación del personal.
- Realización de una capacitación de tres personas en la elaboración de chocolate y funciones operativas (registros de producción y comercialización).
- Legalización de la empresa (renta de alcaldía).

- Elaboración y comercialización del producto.
- Márquetin del producto a vender a través de etiquetas y degustación del producto a clientes.
- Evaluación del ciclo de producción y comercialización.

2.2.2 Indicadores

- Documento del proyecto finalizado que contenga los estudios de mercado, técnico, organizativo y financiero.
- Base de datos actualizada de clientes
- Informe sobre la demanda del mercado.
- Contrato formal con la propietaria del local.
- Adquisición de un molino, motor industrial y un paquete de utensilios.
- Adquirir la materia prima que se requiere para la producción de todo el lote de chocolates.
- Contratación del personal que labora en la empresa la Tribu.
- Que se hayan capacitados las tres personas encargada de la empresa La Tribu en la elaboración de chocolate y funciones operativas.
- Documento de inscripción de la empresa La Tribu, en la Alcaldía.
- Lograr vender 9,000 unidades de chocolates al mes.
- Obtener un incremento de venta del 2 % al mes.
- Crear estrategias para aumentar clientes potenciales y fortalecer los puntos de ventas.
 - Degustación del producto cuando se visiten posibles clientes potenciales.
 - Realización de oferta de producto de vendaje a cada cliente, si compra 50 unidades se le dará 5 chocolates más.
 - Visita de nuevos clientes potenciales y presentación del producto.
- Llevar registro de producción y comercialización.
- Aplicar VAN, TIR, RBC, PRI, para medir la rentabilidad de la empresa.

2.2.3 Medios de verificación

- Informe Final
- Fotografías.
- Encuestas
- Documentos de contratos
- Videos.
- Facturas.
- Registros de comercialización y producción en físico.
- Registro de clientes.

- Informe Financiero

2.2.4 Resultados esperados

- Toma de decisión para invertir en la ejecución del proyecto.
- Base de datos digital e informe final terminado.
- Contrato realizado legalmente.
- Molino, motor y paquete de utensilios comprados.
- Personal contratado.
- Personal capacitado.
- Documento legales inscrito.
- 9,000 chocolates producidos y vendidos al mes.
- Medido el margen de rentabilidad del negocio.

2.2.5 Resultados obtenidos

- Se creó una base de datos de posibles clientes para alcanzar un aumento de 2 % de las ventas mensualmente.
- Se contrató el personal que labora en la empresa La Tribu.
- Se capacitó el personal que labora en la empresa la tribu en cuanto a la elaboración de chocolates y funcionamiento operativos de la empresa.
- Se compró equipos tecnológicos y utensilios necesarios para el funcionamiento de la empresa.
- Se logró realizar la contratación del local donde opera la empresa La Tribu.
- Se Venden 6,000 unidades de chocolates al mes soportados con registros de venta y de producción.
- Se lleva registro de producción y comercialización para medir el flujo de ingreso y egreso de La empresa La Tribu.
- Acondicionado local para elaboración de chocolate a base de cacao.
- Se realizó alianza con productor de cacao, como proveedor de materia prima.
- Se evaluó la rentabilidad de La Empresa La Tribu.

3 Plan de negocio

3.1 Estudio de mercado

Se elaboró un producto de calidad en aroma y sabor, con buena presentación de empaque y etiqueta, su costo de venta será de C\$ 1 accesible a la economía local, se elaborara producto de diferente diseño y estará más dirigido a clientes de comedor, Kioscos escolares, pulperías pequeñas y cafetines.

El producto que se elabora y se comercializa en la empresa la tribu es un producto elaborado con materia prima propia del territorio del municipio, específicamente cacao criollo fermentado, el producto contiene 8.33% de cacao, 41.66% de azúcar, 50% de leche, siendo un producto dulce al gusto de la mayoría de consumidores lo que permite que nuestro producto se pueda posicionar rápidamente en el mercado local por su calidad, gusto y precio de venta.

Para aumentar las ventas se le dará publicidad al producto en ferias locales, llevara su propia marca, etiqueta y empaque, al igual se visitaran posibles clientes y se hará degustación del producto.

El estudio de mercado se realizó a clientes potenciales los que se harán mención de: quioscos escolares, pulperías, comedores; usando encuestas y degustación del producto como método de recopilación de datos.

3.2 Identificación y evaluación del segmento de mercado

El producto está dirigido a la población en general como mercado, que habiten en el casco urbano y rural del Municipio El Tuma La Dalia, el producto estará dirigido a clientes específicos como: pulperías, quioscos escolares, comedores, y centros turísticos ubicados dentro del municipio ante mencionado, los que contribuirán a que el producto llegue hasta el consumidor final.

3.3 Tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño de la muestra no se utilizó ninguna fórmula, debido a que el segmento de mercado está dirigido a los siguientes clientes:

3.3.1 Tabla 1. Canales de comercialización.

1	Clientes	Ubicación	Tipo de producto que comprara.	Demanda al mes.
2	Marbellí Medrano	El Tuma	Chocolate	1,500
3	Jubelqui Medrano	La Dalia	Chocolate	1,500
4	Amparo López	El Tuma	Chocolate	500
5	Yanira Suarez	El Tuma	Chocolate	500

6	José Ángel Zamora	El Tuma	Chocolate	500
7	Sueño de la Campana	San Ramón	Chocolate	1,000
8	Quiosco el parque de La Dalia	La Dalia	Chocolate	500
9	Total			6,000

Fuente: Resultado de investigación.

3.4 Análisis de la demanda

3.4.1 Tabla 2. Demanda real de acuerdo a estudio de mercado.

Población universo	Total de posibles clientes que comprarán chocolates	Demanda real del consumo de chocolates mensual.
El Tuma	5	3,000
La Dalia	1	2,000
San Ramón	1	1,000
Total	7	6,000

3.5 Análisis de la oferta

En los negocios locales se venden chocolates de las siguientes marcas: chocobolas, bandido, bonobon.

3.5.1 Tabla 3. Oferta de productos competidores.

1	Clientes	Ubicación	Tipo de producto vende.	Venta en el mes de chocobolas. Unidades.	Venta en el mes de bonobon. Unidades.	Venta en el mes de chocolates Unidades
2	Marbellí Medrano	El Tuma	Bonobon y chocobolas	2,500.00	480.00	

3	Jubelqui Medrano	La Dalia	Chocobolas y bonobon.	2,000.00	192.00	
4	Amparo López	El Tuma	Chocobolas y bonobon.	1,540.00	240.00	
5	Yanira Suarez	El Tuma	Chocobolas	1,320.00		
6	José Ángel Zamora	El Tuma	Chocobolas y bonobon.	660.00		
7	Sueño de la Campana	San Ramón	Chocolate			150.00
8	Qiosko La Dalia	La Dalia	Chocobolas y bonobon.	800	300	
9	Total			8,820.00	1,212	150

3.6 Análisis de la competencia

3.6.1 Tabla 3. Competidores

Nombre del competidor	Ubicación	Principal ventaja	Acciones para posicionarse la empresa la tribu en el mercado local.
Distribuidoras y pulperías grandes.	Se encuentran en la parada de buses del pochote.	<ul style="list-style-type: none"> • Posición del mercado • Medios de transporte • Recursos económicos disponibles • Clientes activos 	<p>Se elabora un producto de calidad con aroma y sabor, con buena presentación de empaque y etiqueta, su costo de venta es accesible a la economía local, se elabora producto de diferente diseño y está más dirigido a clientes de comedor, Kioscos escolares, pulperías pequeñas y cafetines.</p> <p>El producto que elaborara y</p>

			comercializara empresa la tribu es un producto elaborado con materia prima propia del territorio del municipio, específicamente cacao criollo fermentado, el producto posee un 8.33% de cacao, 41.66% de azúcar y 50% de leche, siendo un producto del gusto de la mayoría de los consumidores lo que permite que se pueda posicionar rápidamente en el mercado local por su calidad y precio de venta.
--	--	--	---

3.7 Plan de Producción

3.7.1 Tabla 4. Programa de producción de acuerdo al estudio de mercado.

Descripción	U. M	Cantidad	Años	Total
Chocolates	Unidades	72.000,00	Año 1	72.000,00
Chocolates	Unidades	73.440,00	Año 2	73.440,00
Chocolates	Unidades	74.908,80	Año 3	74.908,80
Total	Unidades			C\$220.348,80

3.8 Localización de la empresa

El lugar donde se ubicó la empresa será el que cuente con las mejores condiciones geográficas, socioeconómicas, culturales. Para definir el área de ubicación se realizó el siguiente proceso:

Se seleccionó dos lugares para la localización, Barrio La Esperanza carretera a Matagalpa y Barrio María Auxiliadora carretera a Guapotal de la parada de buses 100 mts al sur, EL NUMERO 1 (A) Barrio María Auxiliadora, y EL 2 (B) Barrio La Esperanza, y se ponderaron en base a la siguiente información: Para dar los siguientes valores a la tabla se dio un puntaje a cada elemento o recurso del 1 al 10, tomando en cuenta las condiciones deseable en las que se encuentran en base al punto de vista de los objetivos a alcanzar por la empresa la tribu.

Por ejemplo, si el barrio de la esperanza no cuenta con mucha seguridad policial y se da mucho robo, se le asignaba un puntaje, si el barrio María auxiliadora es más seguro hay más patrullaje y menos robo se le da el puntaje más alto, de acuerdo a los criterios de la situación real.

3.8.1 Tabla 4. Micro – localización

ELEMENTOS	P (%)	A	p	B	P
Agua	80	8	640	7	560
Energía eléctrica	90	9	810	9	810
Vía de comunicación	90	9	810	9	810
Materia prima	80	8	640	8	640
Señal de teléfono	90	10	900	10	900
Servicio de seguridad	80	8	640	6	480
Visibilidad del local	70	7	420	5	350
Terreno: a)Extensión:	80	8	640	6	480

b)Costo: condiciones					
Comportamiento del mercado	70	7	420	5	350
Apoyos Legales:	80	8	800	8	800
Parqueo de vehículo	60	6	360	7	420
Disponibilidad de: M.O. Calificada	45	5	225	5	225
Transporte público	90	10	900	9	900
Suma	1,005		8,205		7,725

En base a la información proporcionada por el cuadro anterior, se determinó que el lugar más conveniente para establecer el proyecto es A, es decir en el barrio María Auxiliadora, pues posee la más alta ponderación en comparación con el barrio La Esperanza.

3.9 Análisis del proceso de producción

Para elaboración del producto se optó por un local en el casco urbano del poblado El Tuma, el local está construido de paredes de concreto, techo de zinc metálico y perlines, piso embaldosado, con disponibilidad de agua potable y energía eléctrica.

3.9.1 Flujograma de proceso

3.9.2 Descripción del proceso

El proceso fabricación de caramelos de cacao de taza comprende varias etapas, las cuales se explican a continuación:

3.9.3 Compra de la materia prima

Se revisa que el grano de cacao este seco, sin desperfecto por daños de mal manejo de cosecha, precosecha o daños de roedores, esto para evitar que la materia prima cuente con el mayor grado óptimo de calidad y así poder asegurar los mejores atributos al producto final.

3.9.4 Almacenamiento

La semilla de cacao se almacenara en un recipiente de plástico que se encuentre sin orificios, seco, para evitar contaminación de la materia prima.

3.9.5 Clasificación de la materia prima

Se realiza una inspección y selección de la semilla de cacao antes de pasar al área de tostado, se retiran materias extrañas si se encuentra y granos imperfectos, esta operación se realiza de forma manual. Se selecciona la materia prima, todo el grano que esta vano se retira, al igual que el grano que está quebrado o mordido, ya que probablemente están contaminados por orinas de ratón, cucarachas, salivas de insectos etc. Para garantizar la calidad del producto final.

3.9.6 Tostado

Una limpia la materia prima se procede al tostado, un proceso fundamental, ya que en él, se desarrolla el aroma, sabor y color del cacao, se eliminan los ácidos y se reduce la humedad del grano contribuyendo a la calidad del chocolate.

Según, INIFAP – IPRC (2005) el tostado se divide en tres etapas: precalentamiento, tostado y enfriamiento. En el precalentamiento se desprenden parte de las cubiertas del cacao (la temperatura no supera los 100 °C). Las temperaturas máximas se alcanzan durante la fase de tostado, generalmente entre 125 °C y 130 °C. Es aquí donde se producen los cambios físicos y químicos del tostado. Finalmente las semillas se enfrían rápidamente para no perder su aroma.

Después del tostado ya no se realiza ningún tratamiento térmico, por lo que se deben adoptar estrictas precauciones para garantizar que no se produzcan contaminaciones posteriores.

Las semillas de cacao se agregan en un caldero de aluminio, expuesto al fogón, el juego debe ser lento para evitar que se quemen los granos de cacao y garantizar un tostado uniforme y así mismo garantizar la calidad del chocolate a elaborar.

Para asegurar que el cacao esta tostado debe de expulsar un olor a pan horneado.

3.9.7 Descascarillado

La cascarilla (o cubierta) de la semilla es la principal portadora de contaminantes, pesticidas y microorganismos. Por esto y por razones tecnológicas (desgaste del molino) se debe eliminar de la forma más completa posible.

Una vez tostado el cacao se procede a depositarlo en una mesa de zinc liso, en el cual se acelera el proceso de enfriado a temperatura ambiente, para posteriormente retirar la cascarilla del caco con los dedos de las manos.

3.9.8 Molienda

Una vez que se haya retirado la cascarilla al grano de cacao, se procede al área de molido, donde se deposita la semilla de cacao al molino donde por medio de mecanismos de fricción, el cacao es convertido en una masa fluida que permite moldearlo manualmente.

3.9.9 Cocimiento de pasta de cacao.

Se agrega una taza de agua al caldero que esta puesto al fogón, para evitar que la leche se ahúme, se toman 6 lts de leche se hace una mezcla de 2 lts de leche con la pasta de cacao, para desbaratarla más rápido, se agrega otros 2 lts de leche al caldero con el azúcar para acelerar el proceso de descomposición del azúcar, la mezcla de la leche y de la pasta se cuele para que el chocolate no quede arenilloso y posteriormente quede bien firme la pasta, para elaborar el chocolate sin tener dificultad en la elaboración de la forma y tamaño del mismo.

3.9.10 Moldeado

Una vez realizado el proceso de homogenización de la mezcla de pasta de cacao con los demás ingredientes, mediante el proceso térmico, la pasta se pasa a los moldes con la forma y el peso especificado de 6 gramos. Se espera un periodo de diez a 15 minutos, para posteriormente retirarlo de los moldes y pasarlo a bandejas el cual se esperara un periodo de 5 minutos para ser empacados.

3.9.11 Empacado y etiquetado

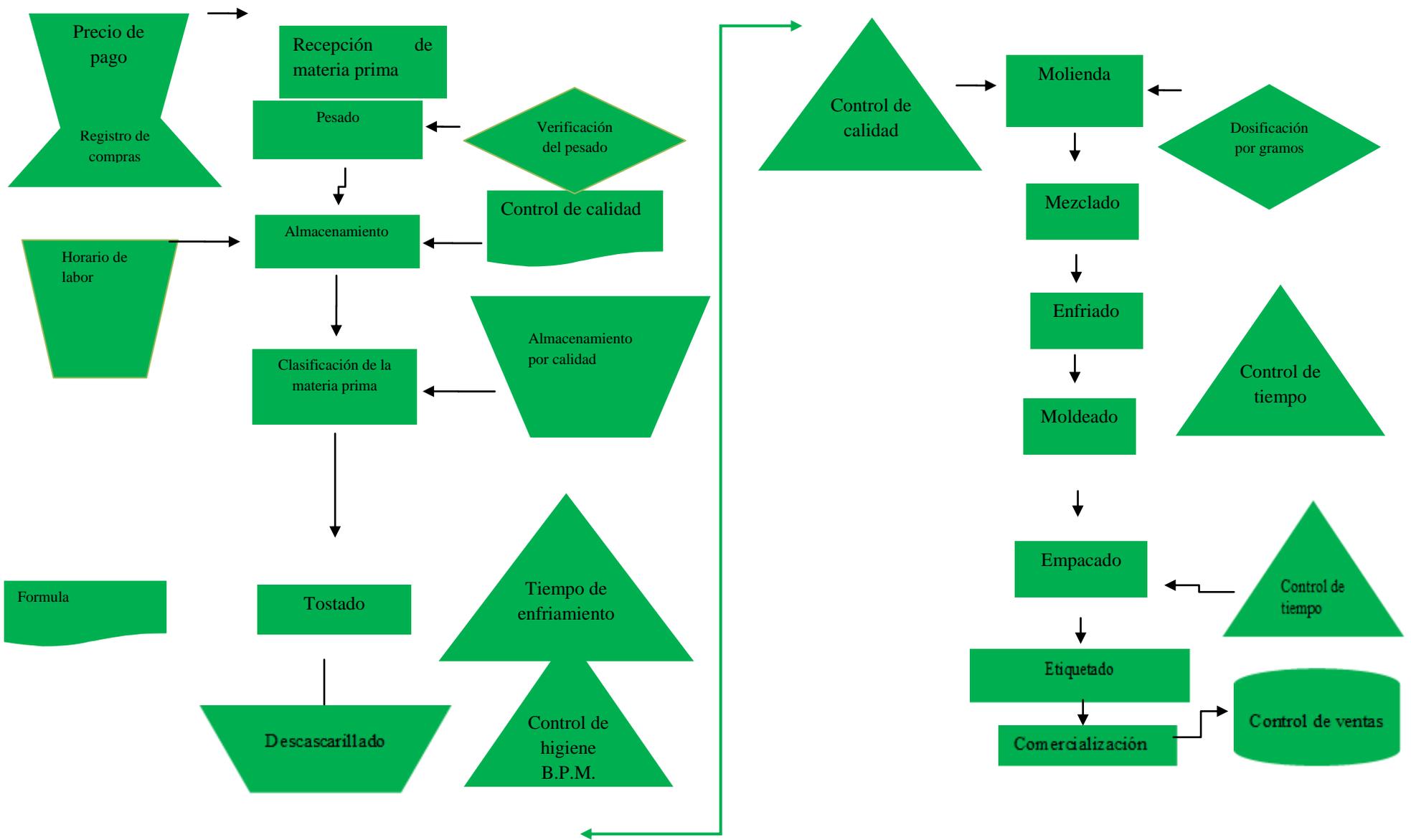
Esta es la etapa final del proceso productivo del chocolate. Una vez que el chocolate se haya secado, su consistencia será sólida y podrá envolverse con papel aluminio y empacarse en bolsas ziplox el cual llevará el nombre y dirección de la empresa.

3.9.12 Comercialización

El marketing es una herramienta de apoyo hacia las acciones de venta de la empresa, que se basa en el trabajo sobre el producto, el mercado, el precio, la publicidad y promoción, colocación estratégica en los puntos de venta y distribución (INIFAP - IPRC, 18 de abril 2005)

Durante el proceso de comercialización distribución se hará uso de los siguientes canales de comercialización cafetines, pulperías, kioscos de escuelas secundarias y universidades, donde sean considerado un eslabón intermedio de la cadena de valor, con el fin de incrementar las ventas, este procedimiento se llevaría a cabo dependiendo de la cantidad de pedidos ya que se tiene que tener en cuenta lo particular de este negocio.

3.9.13 FLUJOGRAMA del proceso de producción del chocolate de la empresa la Tribu.



3.9.14 Materia prima para un mes

Azúcar 55 lb

Cacao 11 lb

Leche 66 lts

3.9.15 Mano de obra para un mes.

Descripción	Cantidad personas	Cantidad de día	Costo por día	Total
Admón.	1	10	C\$250,00	C\$2.500,00
Contadora	1	1	C\$500,00	C\$500,00
Operario	2	7	C\$180,00	C\$2.520,00
Comercializador	1	7	C\$180,00	C\$1.260,00
Total				C\$6.780,00

3.9.16 Carga laboral para un mes de salario.

No	Descripción	Salario	INATEC 2 %	INSS 13 %	Total
1	Admón.	C\$2.500,00	C\$50,00	C\$325,00	C\$375,00
2	Contadora	C\$500,00	C\$10,00	C\$65,00	C\$75,00
4	Operario	C\$2.520,00	C\$50,40	C\$327,60	C\$378,00
5	Comercializador	C\$1.260,00	C\$25,20	C\$163,80	C\$189,00
	Sub Total		C\$135,60	C\$881,40	C\$1.017,00

3.10 Plan de Organización

3.10.1 ESTUDIO ORGANIZACIONAL

Puestos y su descripción Para operar la pequeña industria manufacturera de chocolate. Esto se debe a que algunas de las funciones no requieren permanencia en el puesto por largo tiempo ya que muchas de las actividades en la fabricación de chocolate duran poco tiempo. Esto ayudará a la rotación del personal con relación a sus puestos de trabajo. A continuación se describe cada uno de los puestos, funciones, conocimiento/ destreza, competencias.

3.10.1.1 Gerente

Funciones:

- Liderar la elaboración de planes, proyectos y programas de la empresa y presentarlos ante el consejo de administración para su revisión y aprobación.
- Revisión de los estados financieros y tomar las respectivas decisiones.
- Presentar mensualmente al consejo de administración los informes financieros y técnicos correspondientes al mes para su aprobación.
- Velar por el cumplimiento de las metas de venta de productos y/o servicios.
- Administrar todos los activos con que cuenta la empresa y asegurar el mantenimiento y reposición de los mismos en los tiempos proyectados.
- Revisar y autorizar en conjunto con el presidente del consejo de administración todos los documentos de orden técnico y financiero de la empresa.
- Contratar y remover al personal operativo así como asignarle sus respectivas funciones, con la aprobación del consejo de administración.
- Gestionar proyectos de desarrollo económico y social que vayan en beneficio de los intereses de las y los asociados.
- Atender las consultas de los representantes de las cooperativas de base sobre la marcha de los negocios cuando éstas lo soliciten de manera formal.
- Elaborar informe técnico y financiero anual y semestral, y posteriormente pasarlo a revisión del consejo de administración, el cual también deberá ser presentado a la asamblea de delegados/as.
- Otras a petición del consejo de administración.

Conocimientos/ Destrezas

- Graduado en ciencias económicas, ingeniería agronómica/industrial.
- Experiencia en dirección de proyectos o empresas.
- Ejercicio de un liderazgo efectivo, basado en logro de objetivos.
- Comprensión de la dinámica organizacional y de la gerencia integral, para lograr la efectividad de las operaciones de la empresa.
- Conocer la importancia de las finanzas, el mercadeo, la gestión del talento humano y la competitividad.
- Practica de buenas relaciones humanas y públicas.
- Habilidad de comunicación y liderazgo.
- Manejo de paquete de programas de Microsoft office.

Competencias

- Disponibilidad de horario.
- Capacidad de trabajar bajo presión
- Capacidad de dirección y administración de personal.
- Capacidad de negociación y resolución de conflictos.
- Poseer los conocimientos y madurez académica para cumplir eficazmente con todos los proyectos que se le asignen.

3.10.1.2 Contadora

Funciones.

- Codificar documentación contable en físico y en el sistema.
- Elaboración de los cheques de las diferentes cuentas de la organización.
- Registrar comprobantes diarios de los diferentes movimientos operativos de la organización.
- Elaborar conciliaciones bancarias de las diferentes cuentas.
- Registrar documentación en sistema contable.
- Elaborar cierres financieros mensuales y anuales.
- Hacer declaraciones mensuales y anuales ante la DGI.
- Preparar informes financiero mensuales y presentarlos a gerencia.
- Llenado de libros: banco, diario y mayor.
- Otros que la gerencia considere.

Conocimientos/Destrezas

- Estudios en Contaduría Pública y Finanzas o carreras afines.
- Conocimientos en legislación tributaria, seguro social.
- Conocimiento en sistemas operativos de informática y programas automatizados.
- Elaboración de planillas y liquidaciones.
- Experiencia de tres años en cargos similares.
- Excelentes Relaciones Humanas

Competencias

- Disponibilidad de horario.
- Creativo, con liderazgo y facilidad para relacionarse y trabajar en equipo.
- Capacidad profesional de resolver problemas avanzados en la preparación de estados contables, análisis e interpretación de los mismos.
- Excelente y eficiente manejo de información con capacidad de análisis y síntesis de dicha información.

Responsable Técnico

Funciones

- Coordinar con presidentes de consejo de administración el proceso de actualización de documentos legales del proyecto.
- Acompañamiento sobre la promoción de la salud integral de cada operario.
- Coordinación de proyectos con mujeres y jóvenes.
- Brindar informes de gestión en temática de género a gerencia.
- Elaboración de informes.

Conocimientos/Destrezas

- Estudios en ciencias sociales o desarrollo rural.
- Experiencia de trabajo como Técnico(a) en Proyectos Sociales.
- Capacidad de Elaborar Planes de Trabajo con enfoque social.
- Capacidad de redacción de informes técnicos.
- Conocimiento del territorio de acción de la empresa.
- Buenas relaciones humanas.
- Habilidades de comunicación y liderazgo.
- Tener capacidad para trabajar en equipo manejo de programas Microsoft office.

Competencias

- Creativo, con liderazgo y facilidad para relacionarse y trabajar en equipo.
- Capacidad de dirección y administración de personal.
- Orientado al logro de resultados.
- Excelente y eficiente manejo de información con capacidad de análisis y síntesis de dicha información.
- Capacidad para impartir facilitar procesos de enseñanza-aprendizaje.

3.10.1.3 Operarios Limpiadores

Para esta actividad se requerirán las mismas dos personas que estarán involucradas en todo el proceso de elaboración de los chocolates. En este proceso se extraen las materias extrañas al cacao y retirar granos dañados es una actividad fácil y rápida de realizar.

Tostador

En esta actividad es necesario que una persona esté moviendo el cacao constantemente, de manera que el tostado sea homogéneo y evitar que una parte del cacao se tueste demasiado. Esta persona también tendrá a su cargo controlar la temperatura del tostador.

3.10.1.4 Operador del proceso de descascarillado

Esta persona estará a cargo de que el cacao tostado sea separado de la cascara en tiempo y forma, a la misma vez tener la seguridad que el cacao este totalmente limpio (sin materias extrañas) antes de pasar al área de molido.

3.10.1.4.1 Mezclador o amasador

Estas actividades se realizan de manera simultánea, ya que después de haber empezado a amasar manualmente la masa del cacao, se moldean las figuras de los chocolates, según el lote de chocolate que se esté produciendo. En esta actividad serán necesarias dos personas ya que se requiere que el amasado sea repetitivo para que la consistencia de la masa permita poder moldearla fácilmente.

3.10.1.4.2 Moldeadores

Esta etapa podría considerarse como la última del proceso puramente productivo, ya que es donde se le da la forma rectangular al chocolate. Para ello tres personas tendrán a su cargo moldear la masa de chocolate en tres moldeadores de plástico

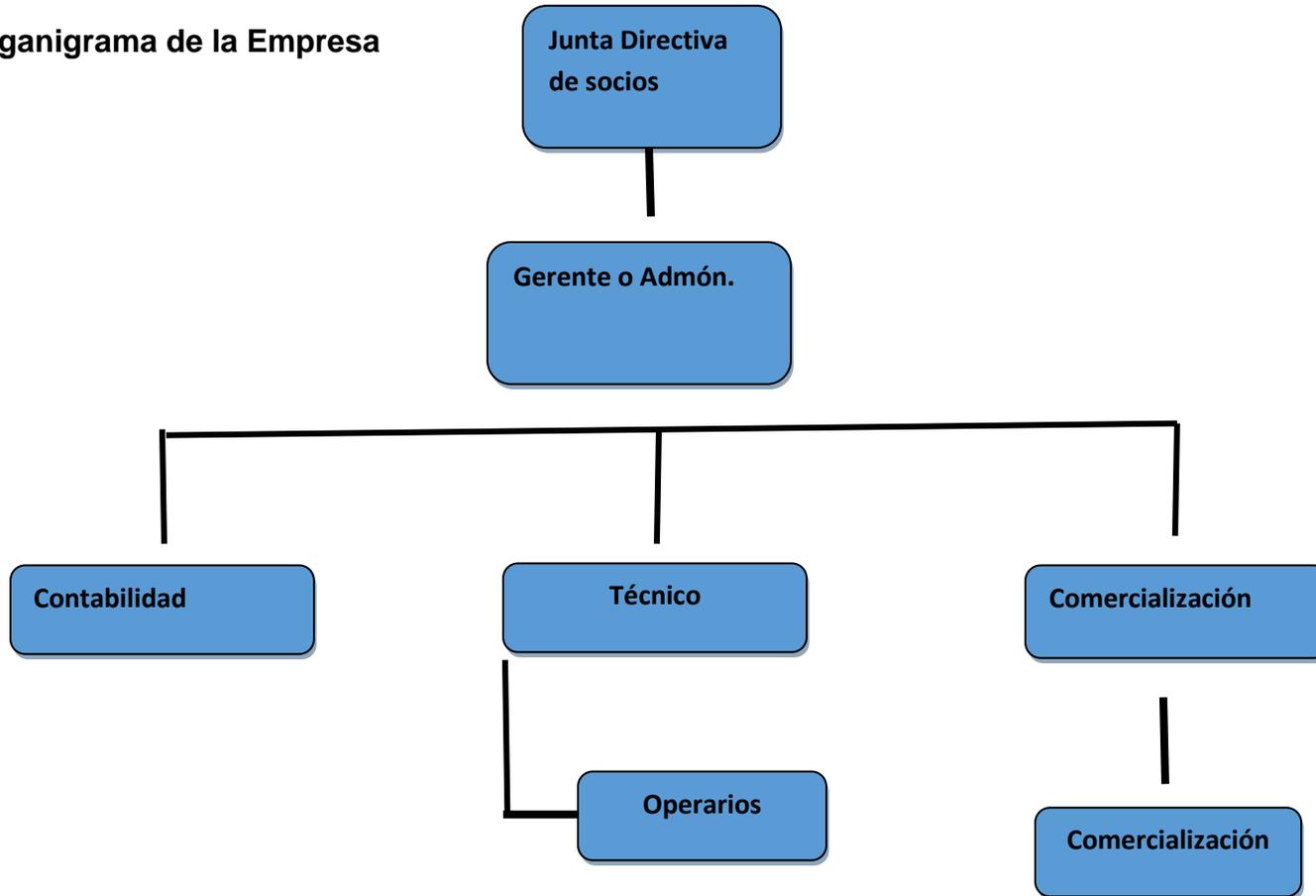
las cuales se pondrán sobre las mesas de madera, y se dejarán secando unos minutos, luego otra persona estará trasladando las piezas de chocolate a las estanterías correspondientes, para que estos terminen de secarse. El chocolate no será necesario pesarse, ya que los moldes que se compraran, tienen medidas previamente establecidas para que el chocolate una vez moldeado en el mismo peso.

3.11 Especificaciones que debe cumplir la empresa para optar al registro sanitario del producto.

- Condiciones de infraestructura con paredes de concreto liso, que sean lavables.
- Piso que no sea liso, para evitar accidentes de las personas que laboran dentro del área o las que la visiten.
- Que haya disposición de servicio higiénico en buenas condiciones.
- Agua potable disponible.
- Área de vestidores.
- Área de bodega.
- Área de proceso de producción.
- Área de producto terminado.
- Contar con equipos de procesamiento (tapa boca, delantal, gorro).
- Tecnología de procesamiento adecuada que sean de acero inoxidable en el caso de la mesa, el tostador.
- Molino de hierro colado.
- Energía eléctrica disponible.

3.11.1 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA EMPRESA

3.11.1.1 Organigrama de la Empresa



3.12 Plan Financiero

3.12.1 Presupuesto General

N o	Descripción	Cantidad	Costo U	Total
1	Molino eléctrico	1	C\$4.850,00	C\$4.850,00
2	Motor de tres caballos de fuerza	1	C\$4.500,00	C\$4.500,00
3	Mesa de madera	1	C\$450,00	C\$450,00
4	Bandejas de plástico	2	C\$98,00	C\$196,00
5	Cucharon metálico	1	C\$68,00	C\$68,00
6	Panas plástica	2	C\$80,00	C\$160,00
7	Delantales	3	C\$30,00	C\$90,00
8	Tapa boca Caja	1	C\$200,00	C\$200,00
9	Mayas para pelo	15	C\$6,67	C\$100,05
10	Colador	1	C\$48,00	C\$48,00
11	Banco de madera para molino	1	C\$400,00	C\$400,00
12	Toallas para secarse las manos	3	C\$30,00	C\$90,00
13	Jabones para desinfectarse las manos	2	C\$17,00	C\$34,00
14	Caldero	1	C\$420,00	C\$420,00
15	Polea	1	480	C\$480,00
16	Banda para molino	1	219	C\$219,00
17	Sub Total			C\$12.305,05

Contratación de servicios de capacitación

N o	Descripción	Cantidad	Costo U	Total
1	Capacitación de elaboración de chocolates con énfasis en buenas prácticas de mano facturas.	1	C\$750,00	C\$750,00
2	Sub Total			C\$750,00

Viáticos de alimentación y transporte

N o	Descripción	Cantidad	Costo U	Total
1	Viáticos de transporte en capacitación de elaboración de chocolates con énfasis en buenas prácticas de manufacturas.	3	C\$100,00	C\$300,00
2	Viáticos de alimentación en capacitación de elaboración de chocolates con énfasis en buenas prácticas de manufacturas.	3	C\$80,00	C\$240,00
3	Viáticos de transporte para ir a Managua a comprar motor eléctrico para molino.	1	C\$500,00	C\$400,00
4	Viáticos de alimentación para ir a Managua a comprar motor eléctrico para molino.	1	C\$100,00	C\$100,00

5	Viáticos de alimentación en la compra de molino eléctrico y utensilios para la elaboración de chocolates.	1	C\$60,00	C\$60,00	
6	Viáticos de transporte en la compra de molino eléctrico y utensilios para la elaboración de chocolates.	1	C\$100,00	C\$100,00	
7	Sub Total			C\$1.200,00	
Capital de trabajo					
Costo de Materia prima					
N o	Descripción	Cantidad	Costo U	Total	
1	Cacao	11	C\$35	C\$385	
2	Azúcar	55	C\$11	C\$605	
3	Leche	66	C\$12	C\$792	
4	Sub Total			C\$1782,00	
Gastos operarios					
N o	Descripción	Cantidad	Costo U	Total	
1	Agua	1	20	C\$20,00	
2	Energía eléctrica	1	40	C\$40,00	
3	Recarga de teléfono	1	100	C\$100,00	
4	Transporte en distribución	1	100	C\$100,00	
5	Alquiler del local	1	500	C\$500,00	
6	Impuesto	1	50	C\$50,00	
7	Instalación del molino	1	800	C\$800,00	
8	Cuchilla Eléctrica y alambre acometida	1	1700	C\$1.700,00	
9	Empaque	1	766,8	C\$766,80	
10	Mantenimiento de equipo	1	3000	C\$3.000,00	
11	Visibilidad del proyecto	1	305	C\$305,00	
12	Sub Total			C\$7.381,80	
13	Nomina				
N o	Descripción	Cantidad personas	Cantidad de día	Costo por día	Total
1	Admón.	1	10	250	C\$2.500,00
2	Contadora	1	1	500	C\$500,00
4	Operario	2	7	180	C\$2.520,00
5	Comercializador	1	7	180	C\$1.260,00
	Sub Total				C\$6.780,00
Carga Laboral					
N o	Descripción	Salario	INATEC 2 %	INSS 13 %	Total

1	Admón.	C\$2.500,00	50	325	375
2	Contadora	C\$500,00	10	65	75
4	Operario	C\$2.520,00	50,4	327,6	378
5	Comercializador	C\$1.260,00	25,2	163,8	189
	Sub Total		135,6	881,4	C\$1.017,00
	Total				C\$31.215,85

3.13 Costo de producción de chocolate

Costos directos de fabricación				
No	Descripción	Cantidad	C.U	Total
1	Cacao	11	C\$35,00	C\$385,00
2	Azúcar	55	C\$11,00	C\$605,00
3	Leche	66	C\$12,00	C\$792,00
4	Mano de obra directa	2	C\$1.260,00	C\$2.520,00
5	Energía eléctrica	4	C\$10,00	C\$40,00
	Agua	1	C\$20,00	C\$20,00
6	Depreciación de equipos	1	C\$850,00	C\$850,00
	Sub Total			C\$5.212,00
Costos indirectos de fabricación				
	Descripción	Cantidad	C.U	Total
7	Empaque de aluminio	30	C\$25,00	C\$750,00
8	Bolsa plástica normal	140	C\$0,12	C\$16,80
9	Mano de obra indirecta	1	C\$4.260,00	C\$4.260,00
10	INSS	1	C\$881,40	C\$881,40
11	INATEC	1	C\$135,60	C\$135,60
12	Impuesto Alcaldía	1	C\$50,00	C\$50,00
13	Teléfono	1	C\$100,00	C\$100,00
14	Transporte	1	C\$100,00	C\$100,00
15	Sub Total			C\$6.293,80
16	Total			C\$11.505,80
15	Costo de producción por unidad de chocolates			C\$0,68

72,000 x C\$ 0.68 =C\$ 48.960,00

72,000 x C\$ 1 = C\$ 72,000 en el primer año.

Para el año dos se proyecta un incremento de las ventas de un 3 % teniendo en cuenta llegar a vender 74.160,00 unidades de chocolates, mientras que para el año 3 tomando en cuenta un incremento de las ventas del 5 % se venderían 77.868,00 unidades de chocolates.

3.13.1 Tabla 19. Calculo de ingresos de acuerdo a las ventas realizadas en los años proyectados.

Años	Unidades vendidas	Crecimiento %	Crecimiento	Precio u	Total C\$
1	72.000,00	0	0	1	72.000,00
2	72.000,00	3	2160	1	74.160,00
3	74.160,00	5	3708	1	77.868,00
	77.868,00	0			
	Total		5.868,00		C\$224.028,00

3.13.2 Tabla 20. Calculo de egresos de acuerdo a los años de producción proyectados.

Años	Costo de producción	Egresos	Crecimiento %	Crecimiento	C\$ Total
1	0,68	48.960,00	0%	0	48.960,00
2	0,68	50.428,80	1%	504,288	50.933,09
3	0,68	52.950,24	2%	1059,0048	54.009,24
	Total:			C\$1.563,29	C\$153.902,33

3.13.3 Tabla 21. Calculo de Utilidad antes de impuesto.

Ingresos	C\$ Egresos	C\$ Utilidad neta	Depreciación
72.000,00	48.960,00	23.040,00	850
74.160,00	50.933,09	23.226,91	850
77.868,00	54.009,24	23.858,76	850
C\$224.028,00	C\$153.902,33	C\$70.125,67	C\$2.550,00

3.13.4 Tabla 22. Calculo de utilidad después de impuesto.

Años	Utilidad antes de Impuesto	Impuesto sobre la renta (IR)	Utilidad después de impuesto
1	22.190,00	50,00	22.140,00
2	22.376,91	50,00	22.326,91
3	23.008,76	50,00	22.958,76
4	C\$67.575,67	150,00	C\$67.425,67

3.13.5 Tabla 23. Flujo de caja

Año 0 (Hoy)	Año 1	Año 2	Año 3
+ Ingresos (Ventas)	72.000,00	74.160,00	77.868,00
- Egresos (Gastos)	48.960,00	50.933,09	54.009,24
- Depreciación	850,00	850,00	850,00
utilidad antes de impuesto	23.040,00	23.226,91	23.858,76
- Impuesto	50,00	50,00	50,00
Utilidad Después de Impuesto	22.990,00	23.176,91	23.808,76
+Depreciación	850,00	850,00	850,00
Flujo de Caja -	23.840,00	24.026,91	24.658,76
31,215,85			

3.13.6 Tabla 24. Calculo de TIR, VAN, BENEFICIO-COSTO y PRI

FLUJO NETO DE EFECTIVO				
Recuperación de la Inversión	0	1	2	3
	- 31,215,85	23.840,00	24.026,91	24.658,76
Margen	24%			
VAN	C\$ 16,569.40	RELACION BENEFICIO / COSTO		
TIR	57.26%		1,46	
Periodo de recuperación de la inversión (PRI)				
	1.38 Años que equivale a 16.66 meses			

4 Cronograma de Actividades

4.1 Cronograma de actividades proyecto de Elaboración y comercialización de chocolate sema industrial del 1 de julio al 31 de julio						
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	domingo
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
	Reunión con socios potenciales del proyecto elaboración y comercialización de chocolate semi industrial		Elaboración de perfil de plan de negocio	Elaboración de perfil de plan de negocio		
10	11	12	13	14	15	16
			Capacitación en Rancho Grande sobre proceso de elaboración de chocolate	Capacitación en Rancho Grande sobre proceso de elaboración de chocolate		
17	18	19	20	21	22	23
		Elaboración de instrumento para la	Revisión del instrumento para la		Impresión y aplicación de	

		caracterización de clientes potenciales	caracterización de clientes potenciales		encuesta	
24	25	26	27	28	29	30
			Análisis de los resultados de la encuesta			

4.2 Cronograma de actividades proyecto de Elaboración y comercialización de chocolate semi industrial						
del 1 de Agosto al 31 de Agosto						
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
	1	2	3	4	5	6
	Elaboración de plan de Negocio					
7	8	9	10	11	12	13
Se realizó el envío del primer borrador a tutor		Búsqueda de información enfocada al proyecto				
14	15	16	14	18	19	20
Fortalecimiento del documento después de primer revisión y corrección del tutor				Reunión con tutor para orientaciones obre normativas y mejoras del proyecto		

21	22	23	24	25	26	27
	Fortalecimiento de la información del proyecto					
28	29	30	31			
		Elaboración de marco lógico	Elaboración de plan financiero			

4.3 Cronograma de actividades proyecto de Elaboración y comercialización de chocolate sema industrial del 1 de septiembre al 30 de septiembre

LUNES	MARTE S	MIERCOLE S	JUEVES	VIERNE S	SABADO	DOMING O
				1	2	3
				Acondicionamiento de fábrica de elaboración		
4	5	6	7	8	9	10
Compra de maquinaria y utensilios			Instalación de maquinaria y prueba de la misma		Compra de materia prima	
11	12	13	14	15	16	17
Elaboración de primer lote de chocolates.	Distribución de producto elaborado	Elaboración de registro de producción y	Levantado de pedido para la elaboración	Visitas a nuevos clientes potenciales, para establec	Compra de materia prima	

	o.	comercializa ción.	del segundo lote de chocolate.	er nuevos puntos de venta.		
18	19	20	21	22	23	24
Elaboración del segundo lote de chocolates	Distribuc ión de producto elaborad o.	Compra de materia prima y levantado de pedido para el tercer lote de chocolate.	Retroalimient ación de registro de producción y comercializa ción.		Elaboración del tercer lote de chocolates	Distribuci ón de producto elaborado
25	26	27	28	29	30	
Retroalimient ación de registro de producción y comercializa ción.	Levanta do de pedido para el cuarto lote de chocolat e.	Compra de materia prima		Elaborac ión del cuarto lote de chocolat es	Reunión para evaluar avance del proyecto con socios y colaborador es de la empresa. Actualizació n de registro de producción y comercializa ción.	

4.4 Cronograma de actividades proyecto de Elaboración y comercialización de chocolate sema industrial del 1 de Octubre al 31 de Octubre

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
						1
						Compra de materia prima
2	3	4	5	6	7	8
Levantado de pedido para elaboración de quinto lote de chocolate	Elaboración del quinto lote de chocolate.	Distribución del producto	Retroalimentación de registro de producción y comercialización	Visita a la Alcaldía para informarse de ferias gastronómicas locales.	Levantado de pedido para elaboración de sexto lote de chocolate y compra de materia prima.	
9	10	11	12	13	14	15
Elaboración de sexto lote de chocolate s.	Distribución de producto elaborado.	Seguimiento a puntos de venta ya establecido.	Retroalimentación de registro de producción y comercialización	Levantado de pedido para elaboración de séptimo lote de chocolate y compra de materia	Compra de materia prima	

16	17	18	19	20	21	22
Elaboración de séptimo lote de chocolates.	Distribución de producto elaborado.	Retroalimentación de registro de producción y comercialización		Levantado de pedido para elaboración de séptimo lote de chocolate y compra de materia prima.	Compra de materia prima	
23	24	25	26	27	28	29
Elaboración de octavo lote de chocolates.	Distribución de producto elaborado.		Actualización de registro de producción y comercialización.	Reunión para evaluar avance del proyecto con socios y colaboradores de la empresa.	Levantado de pedido para elaboración de noveno lote de chocolate y compra de materia prima.	Compra de materia prima
30	31					
Elaboración de noveno lote de chocolates.	Distribución de producto elaborado.					

4.5 Cronograma de actividades proyecto de Elaboración y comercialización de chocolate sema industrial del 1 de noviembre al 30 de noviembre

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
		1	2	3	4	5
		Levantado de pedido para elaboración de decimo lote de chocolate y compra de materia prima.	Compra de materia prima	Elaboración de decimo lote de chocolates.	Distribución del producto y levantado de pedido.	Compra de materia prima
6	7	8	9	10	11	12
Elaboración de undécimo lote de chocolates.	Distribución del producto y levantado de pedido.	retroalimentación de registro de producción y comercialización	Compra de materia prima	Elaboración de duodécimo lote de chocolates.	Distribución del producto y levantado de pedido.	Compra de materia prima y análisis del primer cierre de ciclo del proyecto.

13	14	15	16	17	18	19
Elaboración de treceavo lote de chocolates.	Distribución del producto y levantado de pedido.	Actualización de base de registro de producción y comercialización y reunión con socios y colaboradores.	Evaluación de resultados obtenidos del proyecto hasta la fecha, para posterior toma de decisiones.			
20	21	22	23	24	25	26
Reunión con tutor para análisis obtenidos de la ejecución del primer ciclo del proyecto y preparación de predefensa.	Revisión del documento final por tutor.	Preparación de diapositivas de predefensa.		Predefensa del proyecto.		Mejora de diapositivas de para defensa final.
27	28	29	30			
Preparación para la defensa.			Defensa final del proyecto.			

5 Conclusiones

- Se estableció la microempresa de elaboración y comercialización de chocolates, tomando en cuenta los resultados del estudio de mercado, técnico, organizativo y financiero.
- Se caracterizó el mercado potencial para la venta de chocolates, de acuerdo a los resultados obtenidos de la investigación de mercado a través de aplicación de encuestas y degustación del producto.
- Se determinó el tipo de tecnología, equipo y proceso de producción para la elaboración de chocolates.
- Se conformó la estructura organizativa de La Empresa la Tribu en cinco áreas, Junta directivas (socios), administración, contabilidad, área técnica (operarios) y comercialización.
- Se evaluó la rentabilidad y factibilidad de La Empresa La Tribu, logrando a determinar un costo de producción de 0,68 córdobas la unidad de chocolates y 0.33 % de rentabilidad, por cada córdoba invertido se obtiene 0.48 centavos de córdobas de utilidad y el periodo de recuperación de la inversión es de 1.38 años que equivalen a 16.66 meses. Todo es proporcional tomando en cuenta que la inversión es casi igual a lo que se genera de utilidad en un año, el costo de producción es bajo.

6 Recomendaciones

- Antes de tomar la decisión de invertir es necesario realizar estudios previos (mercado, técnico, organizativo y financiero) para el buen funcionamiento de la empresa.
- Es necesario que la investigación de mercado se realice con degustación del producto, porque la aplicación de encuesta demuestras datos muy superficiales que no son tan fundamentales para la toma de decisión de una mayor inversión económica.
- Se debe de tomar en cuenta los resultados de la investigación de mercado, para determinar tamaño de la empresa, estructura organizativa y el proceso técnico (tecnología y proceso de producción).
- Es importante que se lleve actualizado registro de producción, comercialización, para poder determinar costos, ingresos, obteniendo una mejor evaluación del estudio financiero de la empresa.

7 Material Complementario

7.1 Bibliografía

INIFAP - IPRC. (18 de abril 2005). Apoyo al sector cacaotalero en Mexico. En V. Gonzales, *Competitividad y medio ambiente* (pág. 40). Mexico.

IPRC-, I. (18 de abril del 2005). Apoyoa al sector cacaotalero en Mexico. En I. IPRC, *Apoyoa al sector cacaotalero en Mexico* (pág. Pagina 40). Mexico: En V. Gonzales, *competitividad y medio ambiente* (pag 40).

NIFAP - IPRC. (18 de abril 2005). Apoyo al sector cacaotalero en Mexico. En V. Gonzales, *Competitividad y medio ambiente* (pág. 40). Mexico.

Salazar, C. J. (2014). *Fortalecimiento de las capacidades productivas de las cooperativas flor de Dalia y Jorge Salazar con manejo agroecologico*. El Tuma La Dalia: Alcaldia El Tuma La Dalia.

Salazar, C. J. (2016). *Desarrollo tecnologico del cultivo de cacao para el territorio de El Tuma La Dalia*. El Tuma La Dalia: Alcaldia El Tuma La Dalia.

Universidad Iberoamericana. (2009). Evaluación y administración de proyectos . En J. B. Mejia, *Prodcción de chocolate*. Mexico.

Universidad Iberoamericana. (2009). Evaluación y administración de proyectos . En J. B. Mejia, *Prodcción de chocolate*. Mexico.

8 Anexos (gráficos, tablas, esquemas, maquetas, galería de fotos y otros).

8.1 Anexo 1. Galería de fotografías.



Fuente de resultado propio: Fotografía 1. Realizando limpieza del molino



Fuente de resultado propio: Fotografía 2. Realizando limpieza de la mesa donde se elaboraran los chocolates.



Fuente de resultado propio: Fotografía 3. Realizando tostado del cacao.



Fuente de resultado propio: Fotografía 4. Realizando proceso de descascarillado del cacao tostado.



Fuente de resultado propio: Fotografía 5. Cacao tostado ya descascarillado.



Fuente de resultado propio: Fotografía 6. Proceso de molido del cacao.



Fuente de resultado propio: Fotografía 7. Proceso de extracción de la pasta de cacao.



Fuente de resultado propio: Fotografía 8. Proceso de cocido de la pasta de cacao.



Fuente de resultado propio: Fotografía 9. Proceso de cocido de la pasta de cacao.



Fuente de resultado propio: Fotografía 10. Proceso de elaboración de chocolates.



Fuente de resultado propio: Fotografía 11. Proceso empaque de los chocolates (producto terminado).



Fuente de resultado propio: Fotografía 12. Entrega de chocolates a uno de los clientes potenciales.



Fuente de resultado propio: Fotografía 13. Entrega de chocolates a uno de los clientes potenciales.



Fuente de resultado propio: Fotografía 14. Cacao rojo producido por un productor de la comarca de El Tuma.



Fuente de resultado propio: Fotografía 15. Cacao fermentado producido por un productor de la comarca de El Tuma, proveedor de cacao de la empresa La Tribu.



Fuente de resultado propio: Fotografía 16. Realización de alianza entre productor y La Empresa La Tribu, como proveedor de materia prima.

8.2 Anexo 2. Facturas de maquinaria y utensilios.



AUTO PART LORD Y CL

Repuestos y Accesorios de Vehículos
 Prop. Alvaro José Cuadra Guido
 Contiguo a Ferreteria Las Marías B° Las Marías / Ruc: 4411902810004N / Cel.: 86931879



Nº 5695

DIA	MES	AÑO
02	09	17

FACTURA CUOTA FIJA

Cliente: Holman Herrera
 Dirección: _____

Cant.	DESCRIPCION	P. UNIT.	V. TOTAL
-1	Molino # 3		4850.00
1	Polea 3x1		480.00
Total C\$			5330.00

¡Gracias por Preferirnos!

ENTREGUE CONFORME

RECIBI CONFORME

IMP. MINERAL DE ENTEL. 10. AL ESTE, MATAGALPA, NIC. TEL/FAX: 2772-2582 RUC: 44130095000291
 S/N: 0008220760 50 BLOCK 3,5014,020 ORDEN 6,332 AUTORIZACION AMP 1500000010016-3 F. 28/10/2016



FERRETERIA URBINA ROSTRAN

Propietario: Carlos Candido Urbina Rostrán
**Todo en el ramo Ferretero y
 Cerámica en General**
 Del Calvario, 1c. al Sur, 75 vrs. abajo.
 Teléfono: 2248-6681 • Cel.: 8862-2273
 Managua, Nicaragua.



RUC. 0032009520003A

DIA	MES	AÑO
14	09	17

FACTURA Nº 13889

Sr. (es): Holman Herrera
 Dirección: _____

CANT.	ARTICULOS	P. UNIT	P. TOTAL
1	Molino marca Gilco!	4,500	4,500
	de 3 HP 220 monofásico		
	Aplica 3 meses de garantía		

CANCELADO

Factura de compra de molino número tres y polea.

