

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA, MATAGALPA**

UNAN - FAREM MATAGALPA



PROYECTO DE GRADUACION

Para optar al Título de Ingeniero en Desarrollo Rural Sostenible

Tema:

Elaboración y Comercialización de Caramelos de Cacao “El Cacaíto S.A”
en la Comunidad de Manceras, Municipio de Rancho Grande,
departamento de Matagalpa, durante el II semestre 2017

Carrera: Ingeniería en Desarrollo Rural Sostenible

Autores:

Ts: José Lucas Osorio Loáisiga

Ts: Luis Manuel Rocha Palacios

Tutor:

MSc. Manuel de Jesús González García

Matagalpa, Diciembre 2018



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Facultad Regional Multidisciplinaria de Matagalpa
FAREM Matagalpa
Universidad en el Campo - UNICAM

Carta Aval del Tutor

El presente Proyecto de Graduación para optar al Título de Ingeniería en Desarrollo Rural Sostenible que lleva por tema: ***Elaboración y Comercialización de Caramelos de Cacao “El Cacaíto S.A” en la Comunidad de Manceras, Municipio de Rancho Grande, departamento de Matagalpa, durante el II semestre 2017;*** realizado por los Técnicos Superiores: *Luis Manuel Rocha Palacios y José Lucas Osorio Loáisiga;* ha significado un arduo trabajo de investigación, aplicando técnicas, procedimientos y métodos científicos, que generó resultados significativos para los miembros de la comunidad donde se realizó el estudio, aportando procesos de emprendedurismo e innovación que conllevan a la mejora de calidad de vida de estudiantes y familias involucradas en esta actividad productiva.

En consideración a lo expuesto, el presente trabajo investigativo cumple con los requisitos teóricos-metodológicos y se apega a los artículos que establece el Reglamento de la Modalidad de Graduación de nuestra Alma Mater, con la estructura y rigor científico que el nivel de egresado requiere, por lo tanto queda autorizada para su presentación en el acto de defensa.

MSc. Manuel de Jesús González García
Tutor

Dedicatoria

Al finalizar este Proyecto de graduación lo dedicamos especialmente a:

Dios, por ser el quien me da la vida, salud, fortaleza y sabiduría para hacer realidad este trabajo y lograr cumplir con mis sueños y mis expectativas.

A mis Padres que con mucho amor, esfuerzo y dedicación me han instruido en el camino de la vida, apoyándome incondicionalmente en los momentos de éxitos y fracasos y que sus consejos me han ayudado a enfrentar los nuevos retos de la vida.

Mis hermanos(as) que con tanto esmero y amor me han apoyado en el transcurso de mis estudios, lo cual me ha permitido continuar con ellos y poder alcanzar mi meta como futuro profesional.

Mis maestros que con sus conocimientos me han guiado hacia el mundo profesional descubriendo mis fortalezas, superando mis debilidades e igualmente descubriendo nuevas oportunidades, 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 animándome y apoyándome en los momentos más difíciles de mi vida.

Los señores donantes del proyecto de Universidad en el Campo a través de la UNAN, Managua en el Municipio Tuma La Dalia que me permitió continuar con mis estudios.

Ts. José Lucas Osorio Loáisiga

Ts. Luis Manuel Rocha Palacios

Agradecimiento

Agradecemos 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, ya que durante este periodo ha estado a mi lado permitiéndome alcanzar un peldaño más en mi preparación académica que hoy culmino con honor y humildad.

Al profesor MSc. Julio Laguna Gámez, coordinador del proyecto Universidad en el Campo (UNICAM) en el Municipio Tuma La Dalia, ya que ha estado siempre pendiente durante estos años (2013, 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018) de formación profesional guiándonos y orientándonos.

A nuestro profesor y tutor del proyecto de graduación MSc. Manuel González García, docente de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-FAREM) Matagalpa, gracias a su labor y buen desempeño en el periodo de la realización del trabajo siempre se dispuso a tutelar eficientemente.

A mis 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. José Lucas Osorio Loáisiga

Ts. Luis Manuel Rocha Palacios

Resumen ejecutivo

El presente proyecto de emprendedurismo tiene como objetivo de radicar el consumo de chiverías o caramelos industriales de la sociedad consumidora. También en este proyecto presenta los múltiples beneficios ya que es un caramelo artesanal y orgánico y de esta manera ayudará a contribuir al desarrollo sostenible para la salud, y esto llevará a tener impacto en desarrollar un ambiente sano, una productividad sana, una salud sana y de esa manera ser sostenible económicamente. El segmento a que va dirigido este proyecto de elaboración de Caramelos de Cacao “El Cacaíto” es a niñas, niños, jóvenes y adultos de 3 a 65 años de edad, este producto es accesible para este segmento consumidor ya que es muy atrayente y de potencial demanda y de esta forma resolverá las necesidades de consumir en menor cantidad otros productos que no son alimenticios y son perjudiciales a corto, mediano y largo plazo para la salud humana. Cada unidad de caramelo tiene un peso de 6 gramos, por lo tanto el proyecto de elaboración de Caramelos de Cacao “El Cacaíto” se llevará a cabo para que los consumidores obtengan este producto orgánico, más saludable, más nutritivo y amigable con el medio ambiente. Se obtuvieron resultados positivos en la implementación del proyecto, entre los cuales se menciona la producción continua con materia prima de la zona, la aceptación del producto por parte de los consumidores, la generación de empleo para las familias; esto nos motiva a continuar con este proyecto que lo consideramos como una fuente generadora de ingresos y así desarrollarnos socioeconómicamente.

Palabras clave: Emprendedurismo, artesanal, orgánico, saludable, desarrollo.

Índice

1.	Generalidades del proyecto	1
1.1.	Solución.....	1
1.2.	Diseño de infraestructura de la planta de producción.....	2
1.3.	Oportunidad en el Mercado.....	3
1.4.	Propuesta de valor	4
1.4.1.	Novedad del proyecto desde la base de la Propiedad Intelectual	5
1.5.	Proceso productivo	6
1.5.1.	Actividades de proceso de elaboración de caramelos de cacao	10
1.6.	Presupuesto.....	11
1.6.1.	Principales proveedores	12
1.7.	Marco Lógico.....	13
1.7.1.	Objetivos del Proyecto.....	14
1.8.	Estudio de Mercado	14
1.8.1.	Producto	15
1.8.2.	Precio.....	16
1.8.3.	Plaza.....	16
1.8.4.	Promoción	17
1.8.5.	Análisis de la oferta y los competidores.....	17
1.8.6.	Análisis de la demanda.....	19
1.8.7.	Tamaño de mercado	20
1.9.	Plan de Organización.....	21
1.9.1.	Principales puestos y funciones	22
1.10.	Plan Financiero	26
1.10.1.	Proyección de Egresos.....	26
1.8.5.	Análisis de Sostenibilidad del Proyecto	33
1.8.5.1.	Sostenibilidad económica y financiera	33
1.8.5.2.	Análisis del impacto ambiental y riesgos	33
1.8.5.3.	Sostenibilidad social, equidad, género, participación ciudadana.	33
1.9.	Principales hallazgos en la implemetacion del proyecto	34
2.	Bibliografía.....	36
Anexos	.....	<u>37</u>

**Proyecto:
Elaboración y Comercialización de Caramelos de Cacao “El Cacaíto S.A”
Comunidad Manceras, Rancho Grande – Matagalpa, en el 2017.**

1. Generalidades del proyecto

1.1. Solución

La iniciativa del Proyecto elaboración de Caramelos de Cacao Orgánico “El Cacaíto”, es una idea de emprendedurismo que nace con el propósito de sustituir los caramelos industriales, se pretende con esta actividad brindar algunas soluciones:



- No seguir contaminando los suelos, la micro fauna, las aguas, el aire, y la salud de los consumidores de estas golosinas.
- Fácil acceso para requerir este Caramelo orgánico, porque los materiales a utilizar los encontramos en nuestras unidades productivas.
- Transformar y darle valor agregado al cacao que es gran potencial de materia prima que se produce en este Municipio de Rancho Grande, Comunidad Manceras.
- Bajos costos económicos y sostenibilidad productiva y ambiental

Este producto aporta solución beneficiosa, para la salud, el caramelo de cacao contienen elementos nutritivos altamente beneficiosos para el organismo. El chocolate es un alimento rico en grasas, hidratos de carbono y proteínas, nutrientes indispensables para aportar energía al organismo humano. Además, su consumo aporta bienestar psicológico debido a su agradable sabor.

Según lo que comentan diferentes consumidores encuestados ellos consumen confites industriales porque son los que más se encuentran en las pulperías, pero si

una empresa elaboradora de confites de cacao orgánicos ellos preferirían esa opción como una de la más preferencial, para el cuidado de la salud humana.

Por lo tanto este proyecto de emprendedurismo surge de estas problemáticas que se presentan los consumidores cuando van a adquirir sus productos de consumo (confites) lo que ofrece las diferentes pulperías son producto comerciales.

“Siempre pensamos por el futuro de nuestras vidas humanas y de la sociedad consumidoras “

1.2. Diseño de infraestructura de la planta de producción

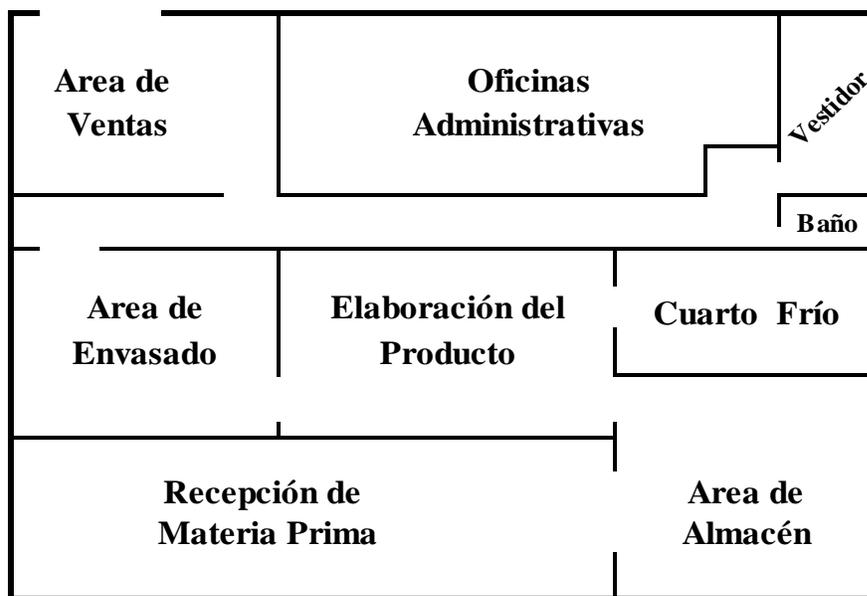


Figura 1: Diseño de las áreas de la planta de producción
Fuente: Elaboración propia, 2017

En esta imagen se muestra las áreas específicas de la planta procesadora, por lo tanto consta de las siguientes áreas:

- **Área de Venta** es donde se muestran los productos en diversas presentaciones

- **Área de oficinas administrativas** se llevara todo el proceso administrativo y contable del proyecto.
- **Área de Envasado**, en esta área es donde se empacará los productos en sus diversas presentaciones.
- **Área de Elaboración del producto**, en esta área es donde estará el personal encargado en la formalización del producto (torrefacción, descascarillado agregación de ingrediente).
- **Área del Cuarto frio**. También llamado cuarto de enfriamiento En esta área es para almacenar el producto ya procesado después de la molienda.
- **Área de Recepción de la materia prima**: es donde se almacena el producto (el cacao) después de la compra.
- **Área de Almacenamiento**: es donde se almacenará el producto ya finalizado es decir que estará en las diversas presentaciones y dispuesto a la venta.

En lo que refiere al diseño del proyecto se plantea la construcción de la planta procesadora donde se realizará la torrefacción, la molienda y empaque de los caramelos.

EL proyecto, de elaboración de caramelos de cacao el cacaíto S.A es una iniciativa de emprendimiento surge como una idea de negocio y deseo de superación tanto como para propietarios y clientes y de esta manera seguir desarrollándonos económicamente y ser referente antes otras iniciativas de negocio.

1.3. Oportunidad en el Mercado

La oportunidades de mercado que tendrá el proyecto de elaboración de caramelos de cacao orgánico “El Cacaíto” tendrá mucho impacto de mercado el cual lo demandan por su sencillez de elaboración y no estar exponiendo nuestro organismo en el futuro y también para obtener productividades amigables con el medio ambiente sin tener que estar exponiendo la salud de la sociedad consumidora. El segmento de mercado de este Caramelo orgánico, que se pretende atacar con esta empresa es a ciudadano de ambos sexo en un rango de edades de 1 a 65 años. El cual se distribuirá en:

- ✦ Pulperías y farmacias locales

- ⌘ Diversos kioscos claves ubicados en preescolares, colegios, institutos públicos y privados, universidades, hospitales e iglesias.
- ⌘ participando constantemente en ferias agropecuarias municipales.

1.4. Propuesta de valor

Lo que se pretende con este proyecto de elaboración de Caramelos de Cacao orgánico “El Cacaíto” es no seguir contaminando el medio ambiente y no seguir exponiendo en peligros la vida de los animales y la salud humana consumidora de este producto.

En la elaboración de este producto se respetaran todas las medidas higiénicas de buenas prácticas de manufacturas, para tener prestigio y aceptabilidad competitiva.

Con la realización de caramelo orgánico se tiene muchas alternativas de seguir mejorando la productividad y a hacer cada día más saludable tanto la producción como el ambiente y también la salud de los consumidores.

Al elaborar este producto orgánico pretendemos crear una cadena productiva amigable con el medio también (orgánico) los productores cada vez más retomaran esa práctica viable y de esta manera cultivaran amigable con el medio ambiente y así obtendremos esta materia prima saludable y así tener sostenibilidad económica y ambiental tanto en el presente como en el futuro.

Por lo tanto beneficiará a los consumidores de las diversas comunidades aledañas municipios vecinos; también ayudara a la economía, este producto alimenticio será más viable y de mayor seguridad alimentaria.

Los caramelos de cacao El cacaíto tendrán gran impacto en el mercado por lo cual se presentara en presentaciones de 6 gramos cada caramelo.

1.4.1. Novedad del proyecto desde la base de la Propiedad Intelectual

En la actualidad las tendencias del consumo del chocolate a nivel mundial se han incrementado considerablemente debido a diferentes factores, dentro de los cuales se puede mencionar los beneficios que este tiene en la salud ya que contiene una gran cantidad de antioxidantes los cuales ayudan en la captación de radicales libres evitando la muerte celular temprana.

Dicha actividad se llevará a cabo por las principales necesidades que se observan en las diferentes localidades tanto urbanas como rurales ya que se están consumiendo muchos productos que ocasionan daño para la salud, los cuales son productos de chiverías y especialmente a los niños, es por eso esta invención es como una solución a estas necesidades que actualmente se vive en Nicaragua, por ellos le ofertaremos el producto el Cacaíto que es un caramelo con un buen sabor y paladar, alimenticio, nutricional, y relajante, previene enfermedades de hipertensión y el cáncer (INIFAP - IPRC, 18 de abril 2005).

Por lo tanto este proyecto surge para darle valor agregado al cacao ya que en el Municipio de Rancho Grande, Departamento Matagalpa se cultiva cacao de calidad, y que se está comercializando a otros mercados; como emprendedores de darle el valor agregado al cacao y transformarlo en caramelo ya que estamos en la capital del cacao como es el municipio de Rancho Grande y esta es una gran oportunidad ya que se cultiva cacao de buena degustación para satisfacer el paladar de los consumidores de caramelos, a que hagan la diferencias de los beneficios de caramelos El Cacaíto en comparación con los otros tradicionales.

Sin embargo esta iniciativa también surge por la necesidad que se observa cada día que la mayor parte de la sociedad está consumiendo sus caramelos tradicionales, con colorante, preservante y muchas presencias de químicos que tarde o temprano perjudican la salud humana (INIFAP - IPRC, 18 de abril 2005) por lo tanto se da la idea innovadora de darle valor agregado al cacao convirtiéndolo en caramelo, este producto remplazara al paladar de los caramelos industriales. El cacaíto es un caramelo

saludable, nutritivo, orgánico y de múltiples beneficios para los consumidores a que tengan sostenibilidad y de esta manera contribuir economía de nuestro país.

1.5. Proceso productivo

Descripción del proceso

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

Recibimiento de la materia prima: Recibo e inspección de habas o almendra (granos) de cacao, para almacenamiento.

➤ **Almacenamiento:** Almacenamiento de habas de cacao. Se almacena el cacao en un lugar fresco y seco.

➤ **Clasificación de la materia prima:**

Se limpia el cacao de piedras, basura, polvo y demás materiales extraños, para tal fin se utilizan cribas, separadores de aire o detectores y separadores metálicos. Limpieza una vez comprado el cacao en granos, éste pasa a la operación de limpieza antes de su



transformación. Las semillas se limpian con diferentes mecanismos para lo cual se utilizan cepillos y agua para eliminar todas las impurezas que pudieran contener, ya sea piedras o polvo. Esta operación se hará de manera manual.

➤ **Torrefacción o tostado:** Una vez limpio se procede a la torrefacción o 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. 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.



Las altas temperaturas que aquí se alcanzan inactivan la SALMONELLA y otras formas vegetativas de microorganismos. 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.

- **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.



Las semillas tostadas pasan por rodillos de impacto, que consisten en pares de rodillos de sección hexagonal que rotan en el mismo sentido y entre los cuales pasan las semillas. La semilla se fragmenta en porciones de diferentes tamaños. Seguidamente se hacen pasar por diferentes tamices de tamaño cada vez más



pequeño, en los que quedan retenidas las diferentes fracciones. Unos aspiradores separan la cascarilla, que tiene un peso inferior al del cacao.

Así se obtiene por un lado la cascarilla troceada y por el otro el cacao limpio y troceado. Los procesos descritos hasta el

momento suponen una pérdida de 17 kg a 20kg por cada 100 kg de cacao al eliminar las impurezas y cascarilla, sin embargo esto ya está considerado en el rendimiento de un quintal de cacao, en 400 libras de chocolate.

- **Molienda:** El cacao entra en el molino, donde por medio de mecanismos de fricción se reduce el tamaño de partícula y se funde la manteca del cacao, contenida en el interior de las células. Han de superarse los 34 °C (punto de fusión de la manteca de cacao), para que la manteca se funda. Las dos funciones de los molinos, calentamiento y molido, dejan el cacao convertido en una masa fluida que permite moldearlo manualmente.



- **Mezclado:** En esta fase se mezclan con la pasta de cacao, los ingredientes azúcar y vainilla, canela o almendra según el sabor que se producirá. Luego se amasa manualmente la pasta de cacao para luego pasarla a los moldes correspondientes. Los ingredientes deben estar previamente molidos y reducidos a polvo para que la mezcla con el cacao sea consistente y las partículas no se sientan por la lengua al momento de consumirlo.

- **Moldeado:** Después de haber mezclado y amasado la pasta de cacao, esta pasará a los moldes con la forma y el peso especificado anteriormente en la descripción del producto para luego pasar a la siguiente etapa.



- **Enfriado:** Esta etapa se realizará con la ayuda de ventiladores eléctricos, los cuales ayudan a que el secado sea más rápido.

- **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 empacarse con papel de aluminio, el cual llevará el nombre y dirección de la empresa.



Fuente: elaboración propia

- **Almacenado:** El almacén de productos terminados de Chocolates dispone de frío y de las condiciones adecuadas para que la mercancía se conserve en perfecto estado y pueda llegar al consumidor en las mejores condiciones posibles.
- **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, abril 2005)

A continuación se presenta una imagen donde se refleja las actividades que corresponden con el ciclo productivo de la elaboración de caramelos de cacao.

1.5.1. Actividades de proceso de elaboración de caramelos de cacao

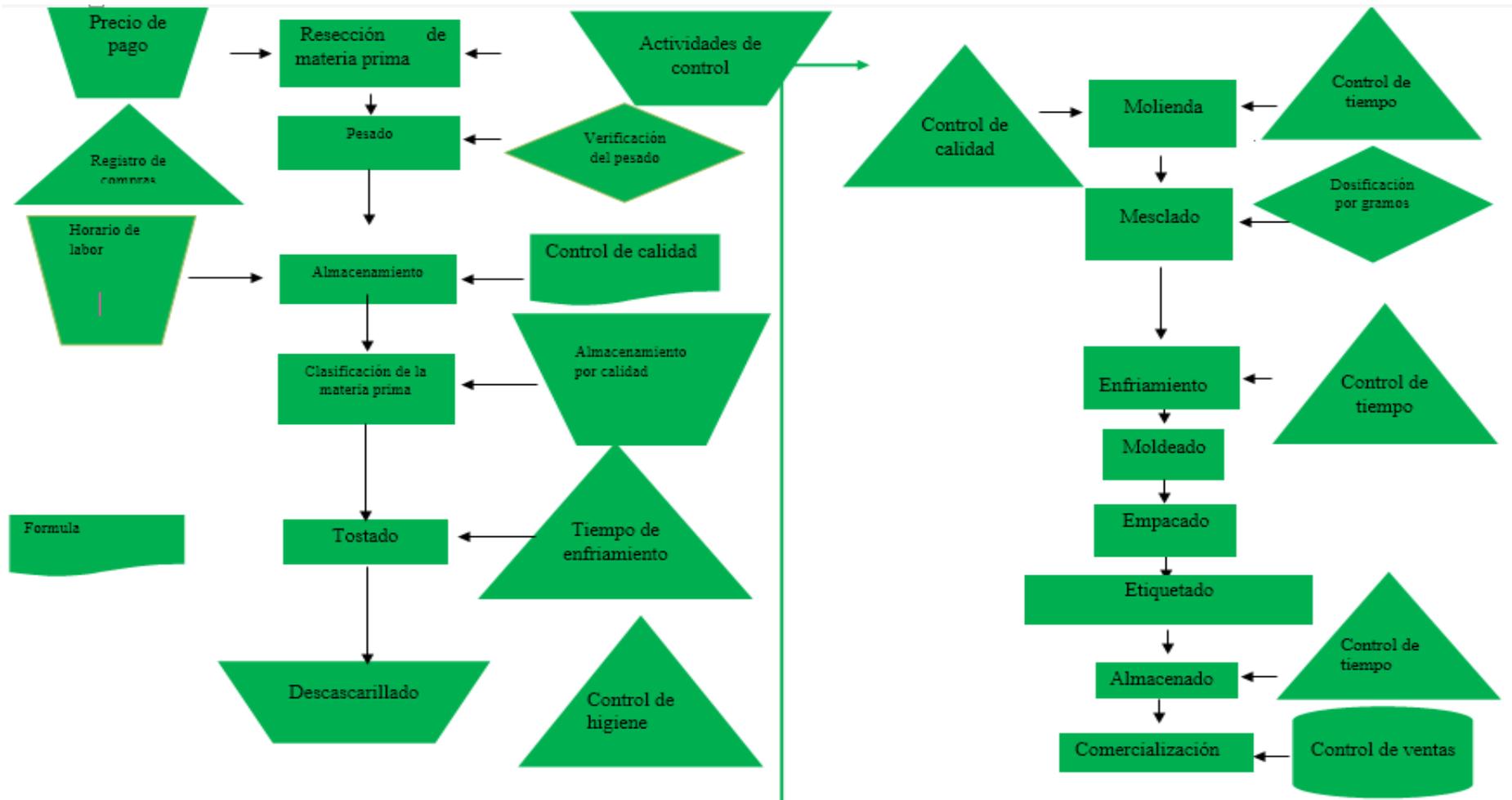


Figura 2: Actividades del proceso productivo en la elaboración de caramelos de cacao
Fuente: *Elaboración propia*

1.6. Presupuesto

Presupuesto del proyecto de Elaboración de Caramelos de Cacao “El Cacaíto” se detalla a continuación:

Tabla 1: Costos y Gastos de Producción

Gastos y costos	Unidad de medida	Cant.	Costo unitario	Costo mensual	Costo anual	Amortización
Materia prima (Cacao)	Quintales	1	C\$ 3,200.00	C\$ 3,200.00	C\$ 38,400.00	
Azúcar	Quintales	3	1,200.00	3,600.00	43,200.00	
Leche (líquida)	Litros	100	12.00	1,200.00	14,400.00	
Impuestos	.....		56.00	56.00	672.00	
Jabón lavamanos	Unidad	3	18.00	54.00	648.00	
Motor eléctrico	Unidad	1	7,000.00	7,000.00	7,000.00	C\$ 700.00
Molino	Unidad	1	5,000.00	5,000.00	5,000.00	500.00
Mesas	Unidad	1	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
Panas de aluminio	Unidad	2	200.00	400.00	400.00	
Cucharones	Unidad	2	30.00	60.00	60.00	
Calderos	Unidad	2	500.00	1,000.00	1,000.00	
Moldes de plásticos	Unidad	10	100.00	1,000.00	1,000.00	
Mallas cubre cabello	Unidad	5	20.00	100.00	100.00	
Transporte		1	500.00	500.00	6,000.00	
Empaque (presentación 5 und)	Unidad	2300	0.05	115.00	1,380.00	
Empaque (presentación 10 und)	Unidad	1850	0.15	277.50	3,330.00	
Empaque (presentación 20 und)	Unidad	800	0.25	200.00	2,400.00	
Papel de aluminio	(rollos)	80	20.00	1,600.00	19,200.00	
Libro de actas	Unidad	1	75.00	75.00	150.00	
Tijeras	Unidad	2	30.00	60.00	C\$60.00	
Recarga telefónica	..	1	450.00	450.00	5,400.00	
Manos de Obra	Día/H	3	490.00	3,920.00	47,040.00	
Sacos de macen	Unidad	4	15.00	60.00	240.00	
Amarres (cabullas)	Unidad	1	15.00	15.00	60.00	
Impresiones	Unidad	200	1.50	300.00	600.00	
Etiqueta (Presentación 5 und)	Unidad	2300	0.10	230.00	2,760.00	
Etiqueta (Presentación 10 und)	Unidad	1850	0.20	370.00	4,440.00	
Etiqueta (Presentación 20 und)	Unidad	800	0.25	200.00	2,400.00	
Publicidad	.....	1	500.00	500.00	1,000.00	
Agua		12	35.00	35.00	420.00	
Energía			180.00	180.00	2,160.00	
Alquiler		1	1,200.00	1,200.00	14,400.00	
Total				C\$ 22,942.50	C\$ 215,520.00	C\$ 1,200.00

Fuente: Elaboración propia, 2017

Total presupuesto de gastos en el año: C\$ 215,520.00 (**Doscientos quince mil quinientos veinte Córdoba**s).

Para llevar a cabo esta inversión es necesario la obtención de estos fondos, los ingresos para iniciar el proyecto se obtuvieron con esfuerzos propios y familiares en la cual cada uno de los socios aportó el 50% para iniciar la producción en el primer mes.

1.6.1. Principales proveedores

La siguiente tabla muestra los proveedores de materia prima, es decir los productores de cacao que van a abastecernos de manera permanente y continua.

Tabla 2: Proveedor de cacao

Materia prima	Proveedores	Dirección
Cacao (<i>theobroma cacao</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperativa rio de agua viva • Cooperativa COMPROCUM • Cooperativa Pedro Sergio 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Municipio Rancho Grande comunidad el Comején. ○ Municipio Rancho Grande comunidad el Comején. ○ Municipio Rancho Grande casco urbano.
Leche líquida	<ul style="list-style-type: none"> • Ganadería los Rodríguez • Ganadería los Mendoza 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rancho Grande comunidad Las brisas ○ Rancho Grande comunidad Manceras
Azúcar	<ul style="list-style-type: none"> • Pulperías 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rancho Grande comunidad Manceras

Fuente: Elaboración Propia 2017

1.7. Marco lógico

Objetivos	Actividades	Indicadores	Medios de verificación	Resultados esperados
Establecer una microempresa procesadora y comercializadora de caramelos de cacao en el Municipio de Rancho Grande, comunidad Manceras	<p>1. Preparar el local de la empresa</p> <p>2. Compra de maquinarias, utensilio de cocina (papel aluminio para empacar los caramelos, moldes)</p> <p>3. Instalaciones de Maquinarias.</p> <p>4. Compra de materia Prima.</p> <p>5. Elaboración de Caramelos de Cacao.</p>	<p>Se inicia con 60 clientes en el primer año e incrementarlo un 10 % anual</p> <p>Publicidad para dar a conocer el producto al mercado</p> <p>Capacitación sobre técnicas y políticas de las microempresa al personal</p> <p>450,000 caramelos de cacao mensual y esto indicara que habrá Caramelos de cacao disponibles en cualquier ciclo o día del año</p> <p>Cumplir con todos los estándares del proyecto, tener buena administración eficaz al obtener ingreso de las ventas de Caramelos de Cacao</p>	<p>Fotos</p> <p>Presupuestos</p> <p>Viñetas radiales, redes sociales</p> <p>Fotos y asistencias diarias</p> <p>Degustación del producto.</p> <p>Entrevista a 20 clientes</p> <p>Facturas</p> <p>Prueba de higiene aleatoria continua al producto elaborado</p>	<p>70% de Cumplimiento. Seguir incrementando las ventas y ser referentes en las demandas satisfechas</p> <p>Ejecución y planificación del proyecto.</p> <p>Mayor rentabilidad.</p>
Propósito: Procesar y comercializar caramelo de cacao para participar en los diferentes eslabones de la cadena de producción de cacao.	Mejorar los ingresos de los socios, acopiar materia prima que sea de calidad y elaborar producto de calidad.	Realizar un diagnóstico constante y cumplir con todas las actividades, asistencia técnica, evaluar el proyecto a través de encuestas y entrevistas.		

Fuente: Elaboración Propia 2018

1.7.1. Objetivos del Proyecto

Objetivo General:

Establecer una microempresa procesadora y comercializadora de caramelos de cacao en el Municipio de Rancho Grande, comunidad Manceras.

Objetivos Específicos:

- ✓ Procesar y comercializar caramelo de cacao para participar en los diferentes eslabones de la cadena de producción de cacao.
- ✓ Lograr el desarrollo en la participación, comercialización y calidad de caramelos
- ✓ Ampliar la clientela de producción al 10 % anual y de esta forma permanecer en el mercado.

1.8. Estudio de Mercado

En la investigación de mercado realizada (dirigida al consumidor) se realizó directamente por medio de encuestas que fueron aplicados a 16 informantes claves, con el fin de conocer la información que permitió evaluar el estado actual del mercado potencial. Este estudio ha permitido conocer el mercado del caramelo de cacao, del Municipio de Rancho Grande, lo que ayudo a definir los clientes, generar ventajas competitivas y hacer una asignación eficiente de los recursos.

Por lo tanto esta actividad comercial, consiste en instalar micro empresa elaboradora de caramelos de Cacao “El Cacaíto S.A” de consumo del hogar, estos productos de Caramelos de Cacao serán comercializados de forma directa a pulperías quioscos y personas individuales naturales de la población de la comunidad de Manceras y del Municipio de Rancho Grande.

Los productos a comercializar son productos del consumo diario de un hogar como y atraído especialmente por los y las niñas. Los que son ofrecidos en presentaciones de 6 gramos, en barras, cajitas, empacados en bolsas de plásticos selladas y con su respectiva etiqueta.

Esta iniciativa de negocios permitirá lograr contribuir al desarrollo de los propietarios, con la iniciativa de lograr producir e insertarse en una actividad que le permita generar su propio autoempleo y lograr generar ingresos para cubrir los costos las mercancías, recuperar el capital de trabajo invertido y lograr generar utilidades para beneficios.

Importancia del estudio de mercado

Este proyecto de emprendedurismo se llevó a cabo por las principales necesidad que se observan en los consumidores de las comunidades rurales y urbanas para obtener los diferentes productos comerciales como caramelos, chiclines entre otros, ya que se están utilizando muchas cantidades de productos industriales con altas cantidades de colorantes y saborizantes químicos.

Según lo que comentan diferentes consumidores encuestados ellos consumen confites industriales porque son los que más se encuentran en las pulperías, pero si una empresa elaboradora de confites de cacao orgánicos ellos preferirían esa opción como una de la más preferencial, para el cuidado de la salud humana.

Por lo tanto esta invención de innovación surge de estas problemáticas que se presentan los consumidores cuando van a adquirir sus productos de consumo (confites) lo que ofrece las diferentes pulperías son producto comerciales.

Sin embargo no se puede obviar la gran importancia de este estudio que se realizó en las encuestas aplicadas los encuestados confiesan los comerciantes de las diferentes pulperías que tendrá impacto esta empresa elaboradora de caramelos por su buen paladar a sabores naturales.

1.8.1. Producto

La microempresa Elaboradora de Caramelos “El Cacaíto” tiene como objetivo cubrir toda la cadena de producción del cacao llegando a la transformación y comercialización de Caramelos.

Caramelo de cacao, “Ofrecemos Caramelo más aromático y achocolatado del país.” más ricos que otros caramelos de otros sabores, textura y estructura de calidad, buen color sabor y olor, sin preservante, colorante ni saborizantes artificiales, con aroma, sabor y paladar a leche, cacao criollo orgánico que ayudara a tener mejor calidad de vida de los consumidores.

Este caramelo de cacao tiene beneficios como:

- Previene enfermedades del corazón,
- disminuye el riesgo de accidentes cerebrovascular,
- aumenta el colesterol bueno,
- mejora la visión,
- refuerza el estado de ánimo; y
- previene el cáncer. (INIFAP - IPRC, 18 de abril 2005)

1.8.2. Precio

El precio de cada caramelo de cacao de 6 gramos será de 1 córdobas.

La bolsita de 5 unidades será de 4 córdobas.

La bolsita de 10 unidades será de 9 córdobas.

La bolsita de 20 unidades será de 18 córdobas.

El establecimiento de precios de venta debe ser flexible y debe conocerse las estrategias de precios ofrecidos por la competencia, evitando en lo posible una guerra de precios y generando pérdida de mercado o perdidas económicas.

1.8.3. Plaza

La microempresa elaboradora de caramelos de cacao, “El cacaíto S.A” se ubica en la comunidad de Manceras, escuela de Manceras 400 metros al noreste del Municipio de Rancho Grande Departamento de Matagalpa.

Se distribuirá en:

- ⌘ Pulperías y Farmacias locales
- ⌘ Diversos kioscos claves ubicados en preescolares, colegios, institutos públicos y privados, universidades, hospitales, iglesias.
- ⌘ Participando constantemente en ferias agropecuarias Municipales.

1.8.4. Promoción

Se publicará La empresa elaboradora de caramelos de cacao, en medios de comunicación, ejemplos, radios, redes sociales, rótulos y participando en diversas ferias agropecuarias municipales.

1.8.5. Análisis de la oferta y los competidores

Cantidad de oferentes en el mercado: ¿Quiénes son los competidores principales en el segmento y/o nicho de mercado seleccionado?

- Cajetas Santos
- Caramelos Diana
- Cajetas Doña Dina

No existen competidores en el local, solo competidores de productos sustitutos como confites y microempresas elaboradoras de cajetas pero elaboran temporales

En cuanto al nivel de poder en el mercado, hay pocos competidores porque lo que más poder en el mercado tiene son de otros departamentos

Las principales características de estos oferentes se analizan en el FODA que se presenta a continuación:

Tabla 3: Análisis del FODA

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mercado disponible diferentes presentaciones ✓ Vehículos mobiliarios ✓ Experiencia en el labor ✓ Clientes establecidos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Seguir expandiéndose a otros mercados de comunidades y municipios vecinos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No usa empaque ✓ Cajetas de un solo sabor. ✓ Muy pequeña de y de poca duración. ✓ Mercado pequeño. ✓ No atienden constantes a las pulperías ✓ Mucho contenido de azúcar en el producto 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Que otras empresas se dedique a la misma actividad, pero que elaboren producto de mejor calidad, presentación y mejor publicidad.

Fuente: Elaboración propia, 2017

La Empresa elaboradora de Caramelos de Cacao “El cacaíto S.A” tiene su producto con etiquetas bien presentado, se distribuirá de manera directa a los clientes potenciales, y ha consumidores, la competencia no tienen presentaciones ni etiquetas, el precio de la competencia es el mismo , y la competencia no tiene marca , y según los estudios realizados tendrá gran impacto el caramelo de cacao ya que es un producto nuevo y con más higiene, y mejor presentaciones y estilos también mejores sabores, olores , textura y estructura para el paladar nicaragüense.

La principal característica del producto que lo hace diferente de los competidores, es que presentaremos un producto 100% natural, elaborado artesanalmente, mejor calidad, sabor, olor, y exquisito paladar.

La principal estrategia que utilizaremos para la promoción del caramelo de cacao, es que es un producto nutritivo para el organismo, es natural, no contiene colorantes ni preservante, y para que dejen de comprar los de la competencia los invitamos a que hagan diferencia de los benéficos de ambos para la salud humana. Los invitamos a consumir lo nuestro.

Los principales canales de distribución que consideramos serán los más efectivos para garantizar que nuestro producto lleguen a los consumidores finales serán:

- Pulperías y Farmacias locales
- Diversos kioscos claves ubicados en Preescolares, colegios, Institutos públicos y privados, Universidades, hospitales y Iglesias.
- Participando constantemente en ferias agropecuarias Municipales.
- Empresas, Organizaciones, Instituciones y Cooperativas que realizan eventos constantes (ADDAC, CEN, ODESAR, SAVE THE CHILDEN, ALCALDIAS y otros).

Son los más efectivos porque son los puntos estratégicos o claves de acuerdo a la segmentación.

1.8.6. Análisis de la demanda

Las principales características de la clientela actual y potencial que nos brindan los parámetros para analizar la distribución de nuestro producto:

- La clientela actual adquirirá el producto dos veces a la semana y los clientes ambulantes lo hacen de manera diaria
- Producto nuevo e innovador en el mercado, mejores exquisitos paladares higiene y etiquetado llamativo para el consumidor, es accesible tanto en precio como para adquirirlo para el segmento establecido
- Las características que buscan la clientela en el producto es que sea de buena calidad, mejor presentaciones, que sea nutritivo, que sea accesible económicamente, y especialmente los cliente buscan buena atención.
- Nuestros clientes potenciales y actuales adquieren el producto en diferentes distribuidoras y pulperías, el precio que pueden pagar estará de acuerdo a la calidad y sabor del mismo, que satisfaga su demanda de consumo de un producto nutritivo y que asegure no dañar su salud.

La demanda actual y potencial del mercado serán los clientes actualmente en el municipio de Rancho Grande, aproximadamente representan el 45% de los pobladores consumidores de caramelos de cacao de la Empresa Elaboradora de caramelos “El cacaíto S.A”

Se está considerando que el consumo está creciendo cada vez más, porque los consumidores están más atentos a los benéficos del caramelo de cacao que lo quieren consumir más constantemente.

El segmento de Mercado que se pretende abarcar con esta Empresa Elaboradora de Caramelos de Cacao es a los ciudadanos de ambos sexo, en un rango de edades de 1 a 65 años.

1.8.7. Tamaño de mercado

El tamaño del mercado en el municipio de Rancho Grande es de 156 pulperías y de estas se cubrirá un 70 %, y cada año se ampliará la oferta a un 10 %.

En el ámbito de las competencias de caramelo de chocolate artesanales no existe en el municipio esa es un de las fortalezas de dicha microempresa elaboradora de caramelos de Cacao.

Las competencias que tendrá esta empresa según estudios estadísticos son empresas industriales elaboradoras de chiclines y confites de diferentes estilos ejemplo anchor, a Arcor, Diana y otros.

Según los encuestados existe competencia bastante pero en la distribución es la oportunidad para cualquier empresa ya que estas empresas más desarrolladas hay semanas que se quedan sin distribuir el producto.

Para lograr establecerse y tener un mercado estable dicha empresa siempre se mantendrá en constante comunicación con sus posibles clientes y mantenerse actualizadas en las debilidades de las competencias, para así de esa manera dar provechos a cada oportunidad presentada en el mercado interno y externo.

1.9. Plan de Organización

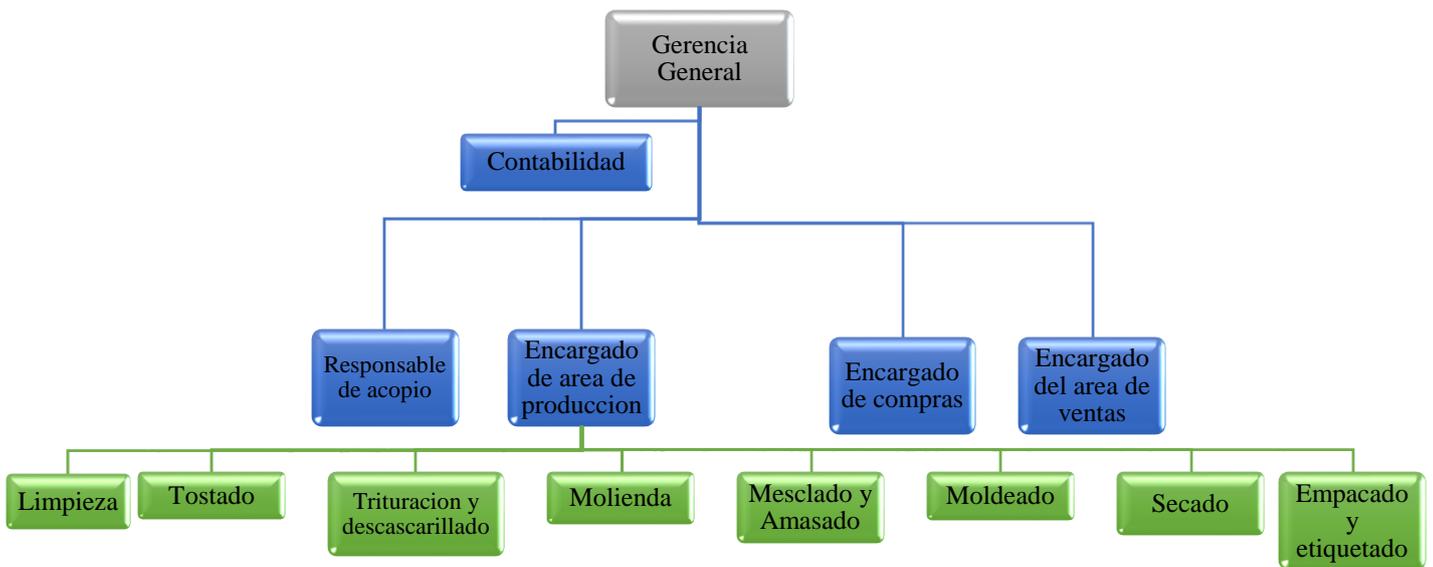


Figura 3: Estructura organizacional de la empresa
Fuente. Elaboración propia, 2017

En este organigrama se muestran los diferentes 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.

1.9.1. Principales puestos y funciones

Puesto: Gerente
<p><u>Funciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ 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 vallan 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
<p><u>Conocimientos/ Destrezas:</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ 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.
<p><u>Competencias:</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ 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.

Puesto: Contador (a)

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.

Puesto: Responsable del área de producción

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.

Puesto: Operarios

Limpiadores

Para esta actividad se requiere dos personas. Una persona que esté echando agua manualmente, mientras la otra deberá estar limpiando el cacao con un cepillos especial. Una vez que el cacao se haya lavado, éste pasará al tostador.

Tostador	<p>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.</p>
Operador de la máquina descascaradora	<p>La máquina descascaradora triturará parcial y suavemente el cacao, de manera que este pueda ser separado fácilmente de su cascara. Debido a que esta máquina no tiene motor, esta debe ser operada manualmente.</p>
Mezclador y amasador	<p>Estas actividades se realizan de manera simultánea, ya que después de haber empezado a amasar manualmente la masa del cacao, se le adicionan los sabores de vainilla, canela o almendra, según el lote de chocolate que se esté produciendo. En esta actividad serán necesarias tres personas ya que se requiere que el amasado sea repetitivo para que la consistencia de la masa permita poder moldearla fácilmente.</p>
Moldeadores	<p>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.</p>

1.10. Plan Financiero

1.10.1. Proyección de egresos

Costos Fijos y variables: A continuación se presenta una matriz de proyecciones de costos de producción

Tabla 4: Costos Fijos

Insumos	Primer año		
Descripción	Cantidad	Precio	Total
Motor eléctrico	1	C\$ 7,000.00	C\$ 7,000.00
Molino	1	5,000.00	5,000.00
Mesas	1	1,000.00	1,000.00
Panas de aluminio	2	200.00	400.00
Cucharones	2	30.00	60.00
Calderos	2	500.00	1,000.00
Moldes de plásticos	10	100.00	1,000.00
Mallas cubre cabello	5	20.00	100.00
Mano de Obra	Día/Hombre		47,040.00
Alquiler	Mes	1,200.00	14,400.00
Impuestos			672.00
Total córdobas			C\$ 68,082.00

Fuente. Elaboración propia, 2017.

Total Proyección de egresos anual

Costos	Monto
Fijos	C\$ 68,082.00
Variables	215,538.00
Total	C\$ 283,620.00

1.8.4.2 Proyección de ingresos

En los siguientes cuadros se muestran la cantidad de producción por día, mes y año de chocolate.

DIARIO			
Producto	Cantidad de bolsas	Ingreso Unitario	Ingreso total
Chocolate presentación Bolsa 5 unidades	76	C\$4,00	C\$304,00
Chocolate presentación Bolsa 10 unidades	61	C\$9,00	C\$549,00
Chocolate presentación Bolsa 20 unidades	27	C\$18,00	C\$486,00
Unidad	17	C\$1,00	C\$17,00
Total			C\$1,356.00

Ingresos			
MENSUAL			
Producto	Cantidad	Ingreso Unitario	Ingreso total
Chocolate presentación Bolsa 5 unidades	2300	C\$4,00	C\$9.200,00
Chocolate presentación Bolsa 10 unidades	1850	C\$9,00	C\$16.650,00
Chocolate presentación Bolsa 20 unidades	800	C\$18,00	C\$14.400,00
Unidades	500	C\$1,00	C\$500,00
Total			C\$40,750.00

Ingresos			
Año 1			
Producto	Cantidad	Precio Unitario	Precio total
Chocolate presentación Bolsa 5 unidades	27600	C\$4,00	C\$110.400,00
Chocolate presentación Bolsa 10 unidades	22200	C\$9,00	C\$199.800,00
Chocolate presentación Bolsa 20 unidades	9600	C\$18,00	C\$172.800,00
Unidades	6000	C\$1,00	C\$6.000,00
Total			C\$489,000.00

Proyección de ingresos proyectados a cinco años

Ingresos						
Chocolate "El Cacaito"	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
	C\$489.000,00	C\$537.900,00	C\$591.690,00	C\$650.859,00	C\$715.944,90	C\$2.985.393,90

FLUJO DE CAJA						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSION INICIAL DEL PROYECTO	C\$215.520,00					
INGRESOS PROYECTADOS		C\$489.000,00	C\$537.900,00	C\$591.690,00	C\$650.859,00	C\$715.944,90
EGRESOS						
Variables		C\$147.438,00	C\$159.233,04	C\$171.971,68	C\$185.729,42	C\$200.587,77
Fijos		C\$68.082,00	C\$73.528,56	C\$79.410,84	C\$85.763,71	C\$92.624,81
Depreciación		C\$1.200,00	C\$1.200,00	C\$1.200,00	C\$1.200,00	C\$1.200,00
TOTAL DE EGRESOS PROYECTADOS		C\$216.720,00	C\$233.961,60	C\$252.582,53	C\$272.693,13	C\$294.412,58
UTILIDAD PROYECTADA		C\$272.280,00	C\$303.938,40	C\$339.107,47	C\$378.165,87	C\$421.532,32
Impuestos municipales		C\$672,00	C\$672,00	C\$672,00	C\$672,00	C\$672,00
UTILIDAD DESPUES DEL IMPUESTO		C\$271.608,00	C\$303.266,40	C\$338.435,47	C\$377.493,87	C\$420.860,32
Depreciación		C\$1.200,00	C\$1.200,00	C\$1.200,00	C\$1.200,00	C\$1.200,00
FLUJO DE EFECTIVO		C\$272.808,00	C\$304.466,40	C\$339.635,47	C\$378.693,87	C\$422.060,32

Nota: Crecimiento anual del 10% anual

Fuente. Elaboración propia, 2018

Periodo de recuperación de la inversión.

Según (Mokate K . M, 2014) es un instrumento que permite medir el plazo del tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo de inversión inicial. La cantidad total de tiempo que se requiere para recuperar el monto original invertido.

Se aplicó la siguiente formula

INVERSION INICIAL	INGRESOS ANUALES
C\$215.520,00	C\$489.000,00
	C\$537.900,00
	C\$591.690,00
	C\$650.859,00
	C\$715.944,90
	C\$2.985.393,90
	C\$597.078,78

PRI: Periodo recuperación de la inversión.

Inversión inicial.

Ingreso promedio.

$$PRI = \frac{\text{Inversion inicial}}{\text{Ingreso Promedio}}$$

PRI: 0.37 años

La fórmula aplicada anteriormente según (Mokate K . M, 2014) muestra que el proyecto se recuperará en 0.37 años

Es decir que la inversión inicial se recuperara a los 3 meses

Valor actual neto del proyecto.

El Valor Actual Neto (VAN) es un procedimiento de una inversión se define como el valor actualizado de la corriente de los flujos de caja que ella promete generar a lo largo de su vida (L.j, Gitman, 2007) es decir para conocer hasta donde podemos trabajar con una tasa de interés en una institución financiera.

Concepto / año	0	1	2	3	4	5
Flujo de efectivo	C\$215.520,00	C\$272.808,00	C\$304.466,40	C\$339.635,47	C\$378.693,87	C\$422.060,32
TRMA	10%					

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

Dónde:

-P= Inversión Inicial

FNE= Flujo neto de efectivo del año a calcular

i= tasa de descuento

N= año a calcular

$$VAN 1 = -215.520,00 + \frac{272.808,00}{1.1} + \frac{304.466,40}{1.21} + \frac{339.635,47}{1.331} + \frac{378.693,87}{1.4641} + \frac{422.060,32}{1.61051}$$

$$VAN 1 = -(215,520.00) + 248,007.27 + 251,625.12 + 255,179.15 + 258,653.00 + 262,066.25$$

$$VAN1 = -(215,520.00) + 1,275,530.79$$

$$VAN 1 = \mathbf{1,060,010.79}$$

Significa que el proyecto es rentable porque el resultado de la van 1 es mayor que la inversión inicial

$$VAN2 = -P + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

$$VAN 2 = -(283,620.00) + \frac{272.808,00.}{1.8} + \frac{304.466,40}{3.24} + \frac{339.635,47}{4.913} + \frac{378.693,87}{10.497} + \frac{422.060,32}{18.8956}$$

$$VAN = -(215,520.00) + 151,560.00 + 93,971.11 + 69,129.95 + 36,076.39 + 22,336.43$$

$$VAN2 = -(215,520.0) + 373,073.88$$

$$VAN2 = -157,553.88$$

La van se calculó para determinar la situación financiera del proyecto y con estos resultados obtenidos podemos determinar que el resultado de la van2 es mayor que la inversión inicial

Tasa interna de retorno

Se denomina tasa interna de rendimiento (TIR) a la tasa de descuento para la que un proyecto de inversión tendría un VAN igual a cero. La TIR es, pues, una medida de la rentabilidad relativa de una inversión. Matemáticamente su expresión vendrá dada por la ecuación siguiente en la que deberemos despejar el valor de r:

La tasa interna de retorno se calcula con la formula siguiente según Gitman (L.j, Gitman, 2007)

$$TIR = \frac{VAN1 * I2 - VAN 2 * I1}{VAN1 - VAN2}$$

$$TIR = \frac{1,060,010.79 * (80\%) - (-157,553.88) * (10\%)}{1,060,010.79 - (-157,553.88)}$$

$$TIR = \frac{848,008.63 + 15,755.388}{1,217,564.67}$$

$$TIR = \frac{863,764.01}{1,217,564.67}$$

$$TIR = 0.7094\%$$

$$TIR = 70.94\%$$

Lo anterior nos demuestra que la tasa interna de retorno de nuestro proyecto es de 70.94%, lo que quiere decir que es aceptable la inversión ya que el dato nos arroja mayor que el 10% del VAN positivo y menor que el 80 % del VAN negativo.

Relación beneficio – costo del proyecto

Para (Mokate K . M, 2014)La relación beneficio/costo compara de forma directa los beneficios y los costes. Para una conclusión acerca de la viabilidad de un proyecto, bajo este enfoque, se debe tener en cuenta la comparación de la relación B/C hallada en comparación con 1, así tenemos lo siguiente:

- B/C > 1 indica que los beneficios superan los costes, por consiguiente, el proyecto debe ser considerado.
- B/C=1 Aquí no hay ganancias, pues los beneficios son iguales a los costes.
- B/C < 1, muestra que los costes son mayores que los beneficios, no se debe considerar.

En nuestro caso realizamos con la siguiente formula.

Costos anuales	Ingresos anuales
C\$216.720,00	C\$489.000,00
C\$233.961,60	C\$537.900,00
C\$252.582,53	C\$591.690,00
C\$272.693,13	C\$650.859,00
C\$294.412,58	C\$715.944,90

Fuente. Elaboración propia 2018.

$$RBC = \frac{\text{Ingreso total}}{\text{Costo total}}$$

$$RBC = \frac{\text{C\$597,078.78}}{\text{C\$254,073.84}}$$

$$RBC = \text{C\$ 2.35}$$

Este resultado indica que por cada córdoba invertido se obtendrá una ganancia de 1.35 córdobas netos.

1.8.5. Análisis de Sostenibilidad del Proyecto

1.8.5.1. Sostenibilidad económica y financiera

Con respecto a la mano de obra se priorizó la mano de obra local para la ejecución del proyecto apuntando al desarrollo socioeconómico de las familias rurales, el proyecto generará dinamismo económico aportando desde los territorios al Plan Nacional de Desarrollo Humano de esta nación.

También se plantea que con las utilidades obtenidas estas se reinvertirán

1.8.5.2. Análisis del impacto ambiental y riesgos

No tendrá impacto ambiental ni riesgos ya que los residuos se utilizarán como materiales energéticos para el fogón y a si disminuir el gasto de leña.

1.8.5.3. Sostenibilidad social, equidad, género, participación ciudadana.

Se está trabajando en la parte social con visiones de que crezca el país, el departamento el municipio la comunidad y crecer como propietarios de proyecto y de esa manera desarrollarnos juntos.

Esto lo estamos logrando trabajando con inclusión de ambos géneros tanto desde el inicio como la parte final de los procesos productivos.

1.9. Principales hallazgos en la implementación del proyecto

Para el desarrollo e iniciación de este proyecto de elaboración de Caramelos de Cacao; se realizó un instrumento o encuesta el cual se aplicó a los ciudadanos de diferentes pulperías y kioscos y se descubrieron diferentes situaciones para elaborar y comercializar Caramelos a base de cacao.

- Los comerciantes de diferentes pulperías, kiosco confiesan que preferirían vender caramelos de cacao porque es de manera artesanal y no perjudica la salud de los consumidores.

- No preferirían comprar solo caramelos de cacao; también les gustaría que dicha empresa les distribuyera cacao seco y tostado en grano entero en su debido empaque, consideraron los encuestados que si tiene demanda.

- Según el estudio se obtuvo resultado que comerciantes y consumidores sugieren caramelos de sabores diferenciados, caramelo de cacao con maní, con miel de abeja o con café tendría buena demanda.

- Se encontró resultado que también los encuestados sugieren a la microempresa que también ofrezca otro derivado de cacao para preparar fresco sabor a cacao.

- Para obtener la materia prima no se presenta problemática ya que estamos en un municipio alta mente diversificados en sus producciones.

- Al momento de iniciar la con el proceso de comercialización del producto ha sido demandado por los diferentes tipos de clientes.

- Al iniciar este proyecto no se dificultó la instalación de los equipos y maquinarias ni el proceso de elaboración porque ante de este emprendimiento fuimos capacitados y asesorados por un proyecto de emprendimiento e iniciativas de negocio que impulsaba en el año 2017 la organización no gubernamental Save The Children (Salvar a los niños) en conjunto con el CEN (centro de Entretenimiento con la Naturaleza).

2. Bibliografía

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

L.j, Gitman. (2007). Tasa interna de retorno. En i. d. Financieras, Valor actual neto y tasa de retorno, su utilidad como herramienta para el analisis y evaluacion de proyectos de inversion (pág. 19). Bolivia.

Mokate K . M. (2014). Financiera de proyectos de inversion (138 - 181 ed.). (Alfaomega, Ed.) Colombia: segunda edicion.

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

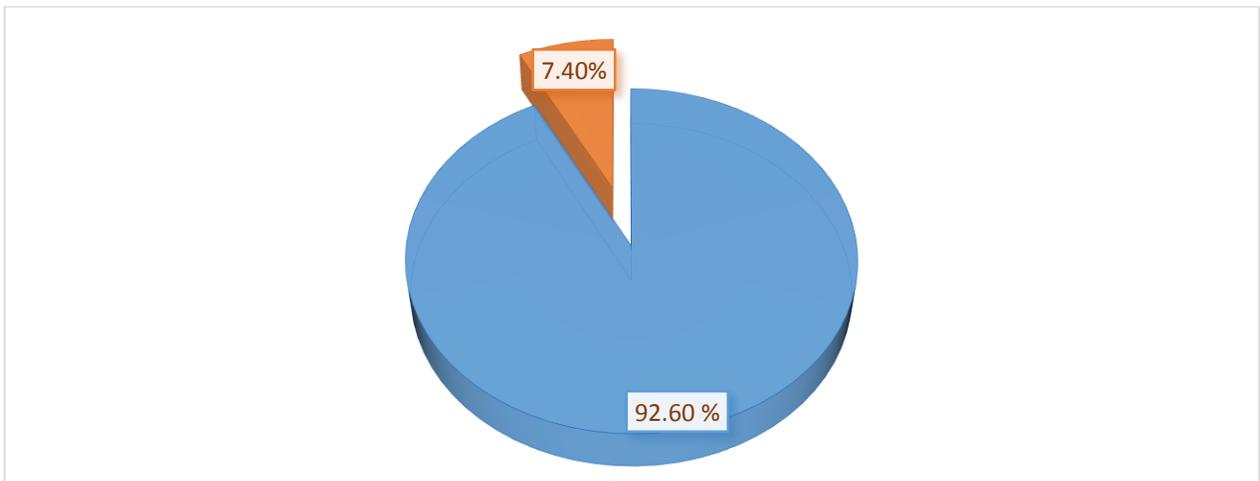
Anexos

Anexos del Estudio de Mercado

Anexo 1

Preferencia que tendría los Caramelos de Cacao

Grafico 1. Porcentaje de preferencia de caramelos de cacao según las personas consultadas.



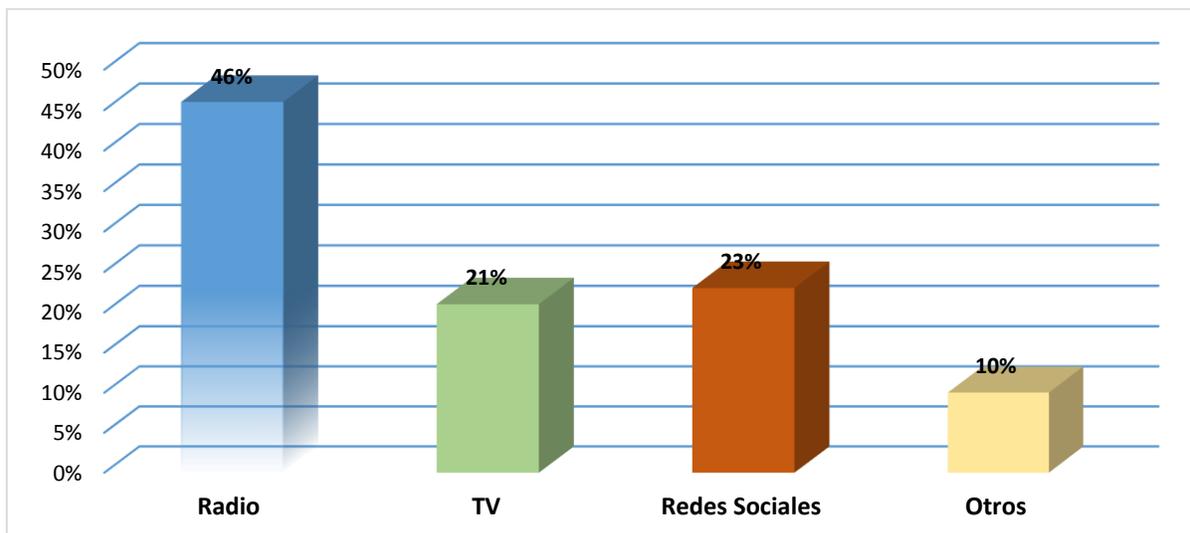
Fuente: Elaboración propia, 2017

En el gráfico 1, presenta que el 92.40 %, de los participantes encuestados preferirían comprar caramelos de cacao, ya que confiesan que por el paladar y sabores naturales tendría gran impacto y tendrá demanda positiva, y que con 7.40 % no les gustaría vender este producto de cacao, porque ellos prefieren probar la demanda que tendrá a futura.

Anexo 2

Medios de comunicación que escuchan más los encuestados

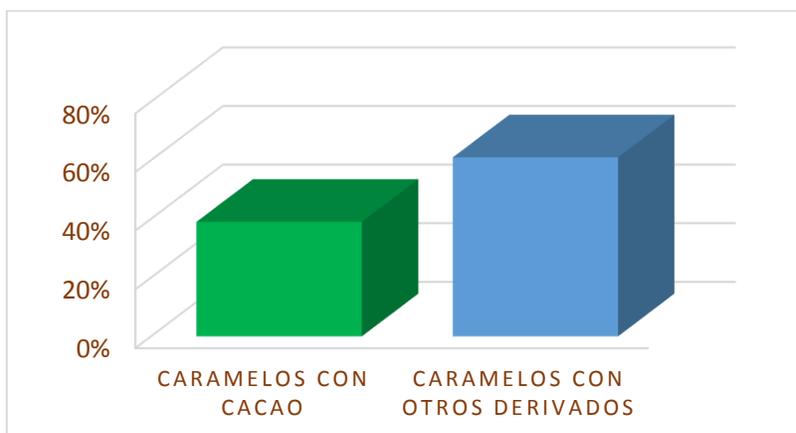
Grafico 2. Medio de comunicación de mejor preferencias



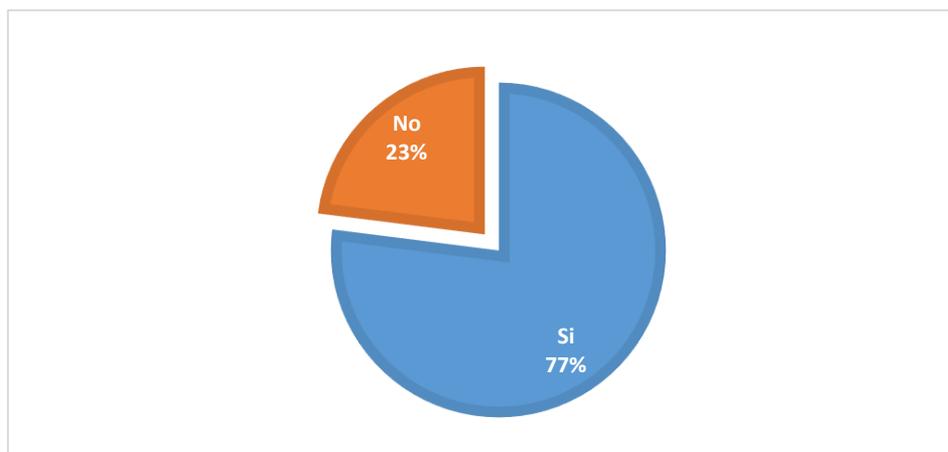
En el grafico 2, se presenta que los medio de comunicación que prefieren que se dé anuncio esta empresa y que es más accesible por la sociedad es la radio con 46 % es la que más prefieren los encuestados y en menoría prefieren otros como perifoneo y de boca en boca. Y las redes sociales como Facebook tiene impacto con 23 %, para los jóvenes confesaron los consultados y por medio de Tv, en un porcentaje de 21% ya que solo en el área rural es donde predomina más este medio.

Anexo 3

Grafico 3. Preferencia de caramelos con derivados



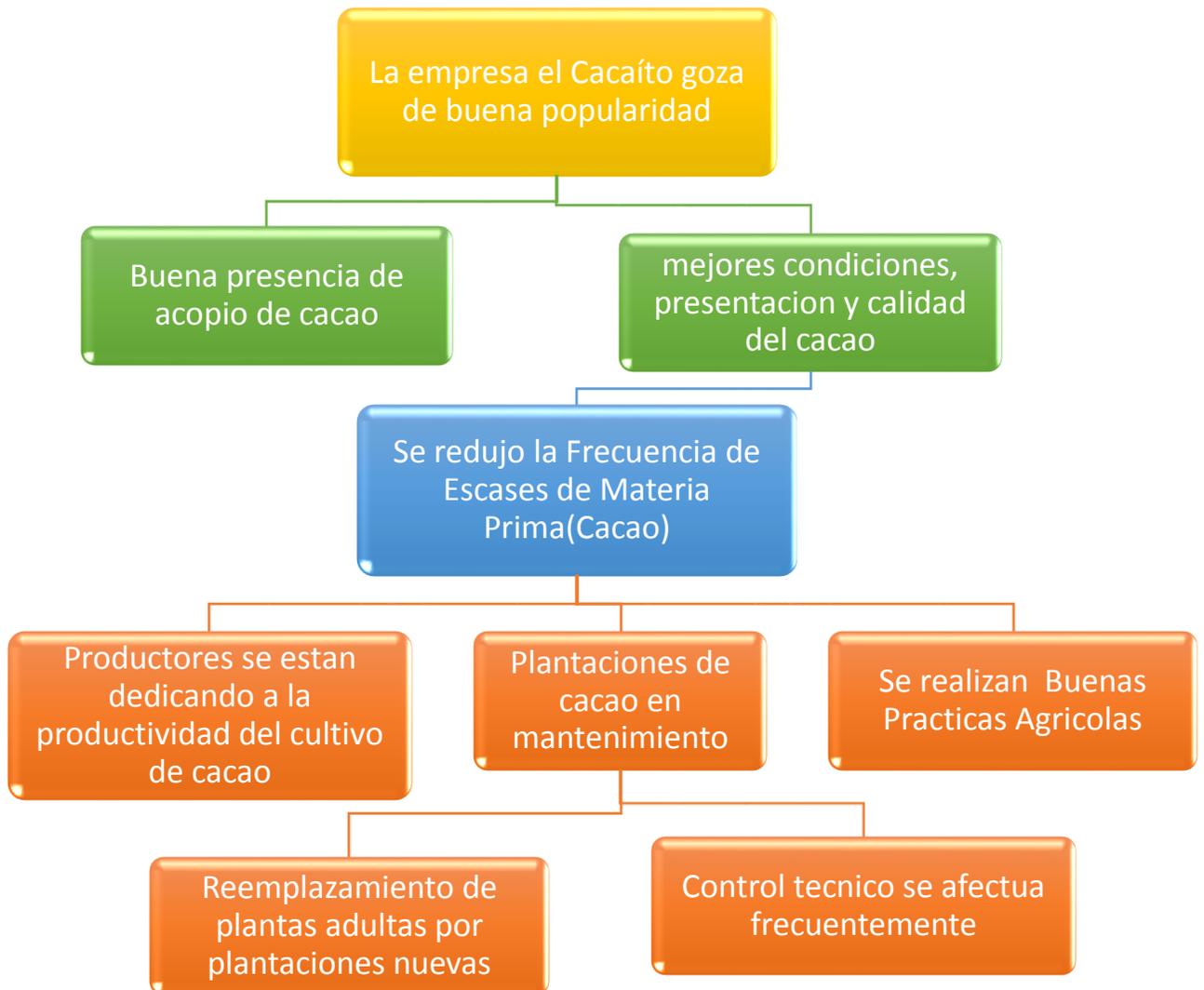
De acuerdo al grafico 3, en mayor escala prefieren los caramelos de cacao con otros sabores como a café, maní, coco y banano. Y con 39 % prefieren caramelos de Cacao puro ya que ellos confiesan que es de mejor paladar.



Del porcentaje de los encuestados el 77 % desean probar y consumir caramelos de chocolate; ellos confesaron porque es más atrayente y mejor sabor al paladar y que no se encontrara en cualquier parte por eso lo desean consumir más, y el 23% confesaron que no lo consumirían porque ellos primero quisieran ver el producto y si es de su preferencia se quedarán con el pero si ellos están de acuerdo en consumir solo que primero desean disgustarlo ya que no han disgustado caramelo de chocolate.

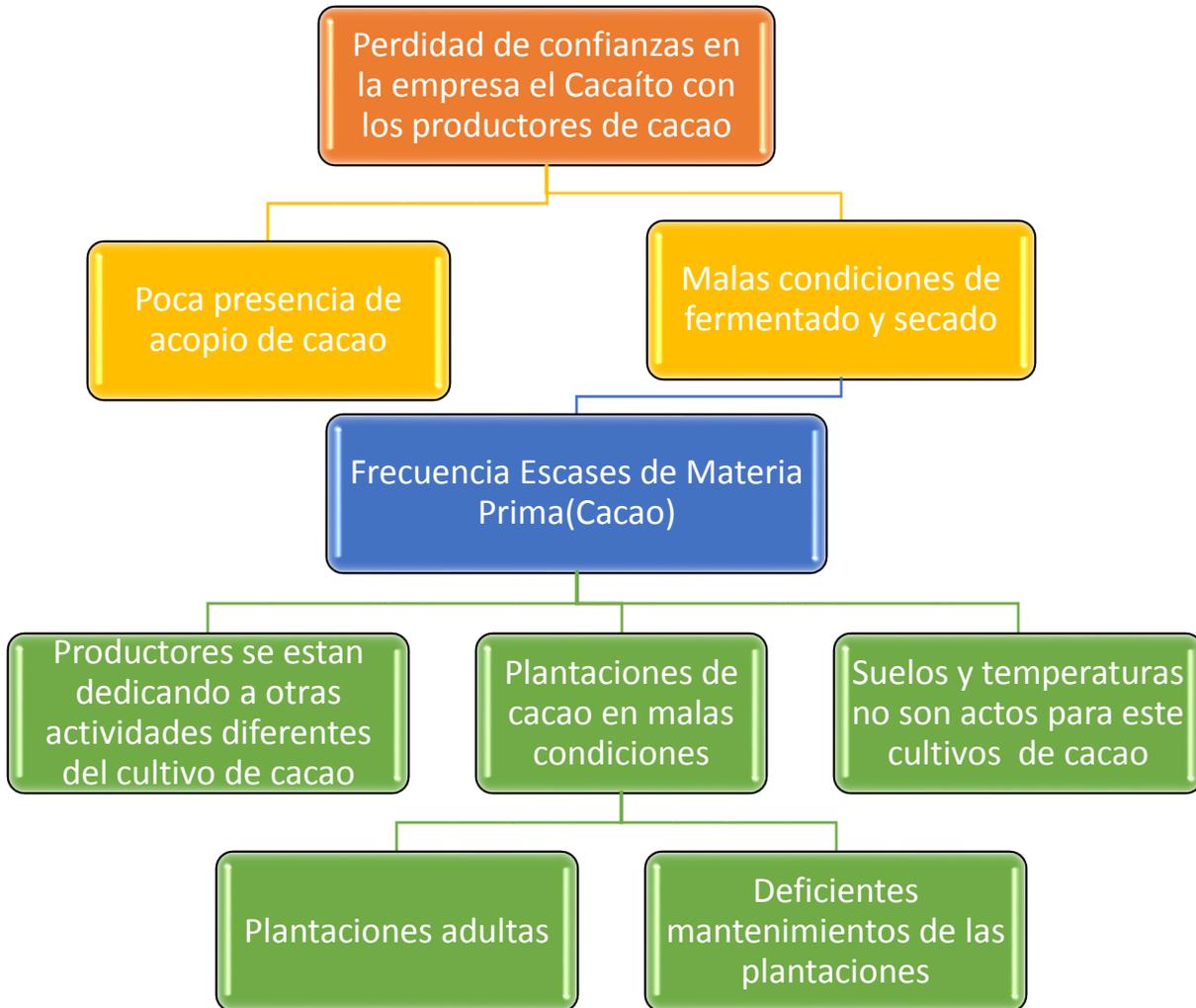
Anexo 4

Árbol de Solución del proyecto



Anexo 5

Árbol de problemas del proyecto



Anexo 6 Proceso productivo



Proceso de molienda



Proceso de elaboración



Vestimenta para manipulación



Equipos de la microempresa



Proceso de descascarillado



Vestimenta para manipulación



Proceso de molienda



Ambiente de la microempresa



Proceso de tostado



Cascarilla de cacao



Maquinaria de trabajo



Participación en las feria de emprendedurismo