

**PROYECTO DE PREINVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA  
PRODUCTORA DE CONFITES A BASE DE ALMENDRA DE CACAO EN EL MUNICIPIO  
DE CUMARAL - META**

**YESICA PAOLA MEDINA CARDENAS**

**JEENNYFER CATTERINE ORDOÑEZ VILLAMIL**

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**PROGRAMA DE ADMINISTRACION EMPRESAS**

**VILLAVICENCIO**

**2018**

**PROYECTO DE PREINVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA  
PRODUCTORA DE CONFITES A BASE DE ALMENDRA DE CACAO EN EL MUNICIPIO  
DE CUMARAL - META**

**Trabajo de grado para optar por el título de Administrador de empresas según la  
Resolución N° 07 de abril 30 de 2014**

**Autora (s):**

**YESICA PAOLA MEDINA CARDENAS      146003122  
JEENNYFER CATTERINE ORDOÑEZ VILLAMIL      146003140**

**Director:**

**VICTOR JULIO VILLAMIZAR RODRIGUEZ  
Magíster en Gestión de proyectos**

**Codirector:**

**HAWARD IBARGÜEN MOSQUERA  
Magister en Gestión de Organizaciones**

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
PROGRAMA DE ADMINISTRACION EMPRESAS  
VILLAVICENCIO**

**2018**

## TABLA DE CONTENIDO

Lista de Tablas .....	8
Lista de Figuras .....	11
1. INTRODUCCIÓN .....	11
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN .....	13
2.1. Justificación .....	14
3. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE (marco Referencial).....	16
4. OBJETIVOS .....	18
5. METODOLOGÍA .....	20
6. RESULTADOS ESPERADOS.....	23
6.1. Diagnostico competitivo y situacional del sector .....	24
6.2. Análisis Situacional .....	31
7. FORMULACION DEL PROYECTO .....	36
7.1. Estudio de Mercados .....	36
7.1.1. Investigación de mercados. ....	36
7.1.2. Estrategia de mercado .....	66
7.1.3. Proyecciones de Ventas.....	74
7.2. Estudio Técnico .....	79
7.2.1. Localización e infraestructura .....	79
7.2.2. Tamaño del proyecto .....	90

7.2.3.	Ingeniería del proyecto.....	94
7.3.	Estudio Administrativo.....	119
7.3.1.	Estructura organizacional.....	119
7.3.2.	Planeación estratégica .....	121
7.3.3.	Definición de puestos de trabajo .....	127
7.3.4.	Costos administrativos .....	134
7.4.	Estudio Legal.....	139
7.4.1.	Constitución de la empresa y aspectos legales.....	139
7.5.	Estudio Financiero.....	147
7.5.1.	Ingresos .....	147
7.6.	Identificación y análisis de riesgos.....	156
7.7.	Plan Operativo .....	160
7.7.1.	Metas sociales .....	160
7.7.2.	Plan Nacional de Desarrollo.....	161
8.	EVALUACION DEL PROYECTO .....	166
8.1.	Evaluación financiera o privada .....	166
8.1.1.	Flujo de fondos.....	166
8.2.	Evaluación económica y social.....	167
8.2.1.	Costo de oportunidad .....	167
8.2.2.	Relación beneficio – costo .....	167

8.2.3. Evaluación social.....	169
8.3. Evaluación ambiental .....	170
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	171
10. BIBLIOGRAFIA.....	173
11. ANEXOS.....	176

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Determinación de la Población .....	20
Tabla 2 Convenciones .....	25
Tabla 3 La Rivalidad entre los competidores.....	25
Tabla 4 Amenaza de nuevos entrantes .....	26
Tabla 5 Poder de negociación con los proveedores .....	27
Tabla 6 Poder de negociación con los consumidores .....	28
Tabla 7 Ingreso de productos sustitutos .....	29
Tabla 8 Cinco Fuerzas de Porter .....	30
Tabla 9 Estrategias cinco fuerzas.....	31
Tabla 10 Matriz de evaluación externa (EFE) .....	32
Tabla 11 Matriz de evaluación interna (EFI) .....	33
Tabla 12 Frecuencia de Consumo .....	51
Tabla 13 Clientes potenciales .....	58
Tabla 14 Consumo Per Cápita .....	59
Tabla 15 Demanda Total 2018.....	60
Tabla 16 Relación de Oferta .....	62
Tabla 17 Participación en el mercado .....	65
Tabla 18 Estándares de concentración de cacao .....	66
Tabla 19 Producto 1 .....	67
Tabla 20 Producto 2 .....	68
Tabla 21 Presupuesto de Marketing.....	72
Tabla 22 Proyección de precio de venta .....	73

Tabla 23	Proyección de ventas.....	75
Tabla 24	Presupuesto de ventas .....	75
Tabla 25	Método cualitativo por puntos .....	79
Tabla 26	Tamaño del proyecto.....	90
Tabla 27	Productividad de la Maquinaria .....	91
Tabla 28	Producción estimada por hora.....	92
Tabla 29	Capacidad Instalada .....	92
Tabla 30	Ficha técnica del producto .....	94
Tabla 31	PIB Trimestral.....	102
Tabla 32	Plan de producción.....	103
Tabla 33	Consumo de Materia prima.....	104
Tabla 34	Requerimientos .....	106
Tabla 35	Mano de obra .....	110
Tabla 36	Presupuesto de compra de MP.....	111
Tabla 37	Presupuesto de Maquinaria.....	114
Tabla 38	Presupuesto de Gastos Administrativos.....	116
Tabla 39	Plan de Inversión.....	116
Tabla 40	Descripción de cargo, Gerente general .....	127
Tabla 41	Descripción de cargo, Contador público.....	127
Tabla 42	Descripción de cargo, jefe de producción.....	128
Tabla 43	Descripción de cargo, Operarios y técnicos.....	128
Tabla 44	Riesgos existentes en la empresa .....	132
Tabla 45	Nómina mensual durante el primer año.....	134

Tabla 46	Pago de honorarios mensual durante el primer año.....	135
Tabla 47	Pago de prestaciones sociales y seguridad social mensual durante el primer año...	136
Tabla 48	Aportes parafiscales durante el primer año.....	137
Tabla 49	Aportes parafiscales durante el primer año.....	138
Tabla 50	Plan de Inversión.....	147
Tabla 51	Amortización de Crédito.....	148
Tabla 52	Proyección de Ventas (Unidades).....	151
Tabla 53	Gastos Operacionales.....	151
Tabla 54	Balance General Inicial y proyectado.....	152
Tabla 55	Estado de Resultados.....	154
Tabla 56	Flujo de caja.....	155
Tabla 57	Escenario Esperado.....	158
Tabla 58	Escenario Optimista.....	158
Tabla 59	Escenario Pesimista.....	159
Tabla 60	Criterios de decisión.....	171



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Tamaño de la muestra.....	22
Figura 2 Matriz DOFA.....	34
Figura 3 Género .....	39
Figura 4 Edad.....	39
Figura 5 Ingresos.....	40
Figura 6 Resultados pregunta 1.....	41
Figura 7 Frecuencia de Consumo.....	42
Figura 8 Número de veces de consumo .....	42
Figura 9 Resultados pregunta 3.....	43
Figura 10 Resultados pregunta 4.....	44
Figura 11 Resultados pregunta 5.....	45
Figura 12 Resultado pregunta 6 .....	46
Figura 13 Resultado pregunta 7 .....	47
Figura 14 Resultados pregunta 8.....	48
Figura 15 Producto.....	49
Figura 16 Empaque .....	49
Figura 17 Presentación.....	50
Figura 18 Precio.....	50
Figura 19 Resultados pregunta 10.....	51
Figura 20 Resultados pregunta 11.....	52
Figura 21 Resultados pregunta 12.....	53
Figura 22 Resultado pregunta 13 .....	54

Figura 23 Resultado pregunta 14 .....	55
Figura 24 Variación IPC .....	73
Figura 25 Crecimiento del sector .....	74
Figura 26 Mapa de Colombia.....	80
Figura 27 Mapa del Departamento del Meta .....	81
Figura 28 Mapa del Municipio de Cumaral .....	83
Figura 29 Temperatura máxima y mínima.....	85
Figura 30 Consecuencias del proceso .....	86
Figura 31 Flujograma de procesos .....	101
Figura 32 Distribución de planta.....	117
Figura 33 Organigrama .....	119
Figura 34 Pirámide Organizacional .....	120
Figura 35 Logo.....	121
Figura 36 Cadena productiva .....	164
Figura 37 Punto de equilibrio.....	169

## 1. INTRODUCCIÓN

Según la Superintendencia de Industria y Comercio el cacao es un alimento altamente nutritivo que se posiciona en tercer lugar después del azúcar y el café en el mercado mundial. Es demandado principalmente por compañías chocolateras americanas y europeas, y utilizado para la elaboración de diversos productos como refrescos, dulces, caramelos, reposterías, bebidas alcohólicas, perfumes, productos cosméticos y medicinales, entre otros.

En el Departamento del Meta el cultivo de cacao ha aumentado considerablemente expandiéndose a 25 municipios, convirtiéndose en una ocupación pacífica y productiva para los campesinos de la región que se resisten a considerar la explotación petrolera como la única fuente productora para los Llanos Orientales.

Sin embargo a pesar de ser un productor potencial de cacao no cuenta con una empresa que se dedique directamente a transformarlo en todas sus posibles derivaciones, puesto que se ha centrado el interés en el proceso de siembra para comercializar el fruto a grandes y medianas empresas de país.

Los altos niveles de intermediación que existen en el mercado generan oportunidad para crear una empresa que compre cacao directamente y a precios justos teniendo en cuenta los costos promedio por hectárea para el establecimiento de un cultivo de cacao

Se emplearán las cinco fuerzas de Porter a fin de conocer el estado del sector , partiendo del poder adquisitivo de los clientes con el fin de determinar la intención de compra de los mismos, analizando además la competencia de mercado no solo a nivel regional sino nacional y la posibilidad de entrada para nuevos competidores, tomando como referencia los proveedores que se encuentran disponibles para suministrar y facilitar el proceso de

fabricación de productos derivados de cacao; y considerando como el consumo de productos sustitutos como el café pueden amenazar el desarrollo del proyecto.

Para formular adecuadamente este proyecto se pretende realizar un diagnóstico general, estudio de mercado, técnico, ambiental, financiero; así como análisis administrativo y legal en el Municipio de Cumaral (Meta)

La investigación que se llevará a cabo será cuantitativa de tipo descriptiva con la que se pretende recolectar datos que permitan identificar los elementos diferenciadores a tener en cuenta en el momento de ofrecer nuestros productos.

Se espera que a través de la formulación de este proyecto se determine la viabilidad, factibilidad y rentabilidad de la creación de una empresa que fabrique productos de cacao en el Municipio de Cumaral para así dar continuidad al proceso de ejecución del mismo.

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

¿Será viable, factible y rentable la creación de una empresa que fabrique productos de cacao en el Municipio de Cumaral, que contribuya a incentivar el cultivo de cacao en la región, la mejora de los precios y la disminución de intermediarios en el proceso de compra?

La agricultura, la ganadería, el comercio y una incipiente industria son las principales actividades económicas del Departamento del Meta. Reconociendo al arroz, la palma africana, plátano, maíz, además de cacao, cítricos y otros frutales, como los principales cultivos en el departamento, los cuales se han desarrollado por conocimientos transmitidos a través de generaciones.

Según un artículo publicado por la Revista Semillas de la Corporación Grupo Semillas, el cultivo de cacao en el Meta es reconocido como ancestral y en la historia del departamento ha tenido tres momentos. El primero de prosperidad y bienestar para sus cultivadores el cual se desarrolló entre 1960 a 1985; un segundo momento que implicó la liquidación del cultivo con los profundos y no cuantificados daños económicos, sociales y ambientales en los años 90; y el momento actual de recuperación de la cacao cultura como un producto alternativo que empieza a vislumbrarse como articulador en perspectiva del desarrollo humano y la construcción de paz.

La revista Dinero en uno de sus artículos afirma que “el agro y su industria son las herramientas necesarias para promover el desarrollo económico en las regiones, mejorar los ingresos en las zonas rurales, reducir la brecha de pobreza y en consecuencia reducir los índices de desigualdad que siguen siendo tan marcados en nuestro país. El agro en Colombia

es esa mina de oro que no se ha sabido aprovechar” por lo que considera necesaria la construcción de una verdadera política que permita impulsar la industria, los servicios y el agro.

## **2.1. Justificación**

El sector cacaotero en Departamento del Meta no cuenta con industria que tenga por propósito la generación de valor agregado a las cerca de 1000 toneladas de cacao seco que se produce al año (Corporación Grupo Semillas), las cuales tienen por propósito surtir a las grandes industrias del país y de Europa. Los pequeños cacaoteros de la región ven al cacao como una fuente de supervivencia, que los ha mantenido por generaciones en una zona de confort; que por falta de visión emprendedora y entidades de fomento industrial, no han logrado un empoderamiento y desarrollo empresarial, dando valor agregado a la almendra de cacao, eliminando los altos grados de intermediación y las bajas utilidades.

A partir de este proyecto se determinara la viabilidad, factibilidad y rentabilidad de la creación de una empresa que fabrique productos a base de cacao y sea pionera en el sector industrial cacaotero en el Departamento del Meta; generando desarrollo social a partir de la generación de alrededor de diez empleos directos y cincuenta indirectos, contribuyendo con el incentivo del cultivo de cacao, así como la asesoría a pequeños productores para lograr mejoras en términos de calidad; de esta forma se espera contribuir con el fortalecimiento del Agro en el departamento garantizando la preservación del medio ambiente y la cultura de la región. Otro propósito del proyecto es dar un máximo aprovechamiento del fruto del árbol de cacao a fin de que su transformación genere la mayor variedad de productos posibles.

Los procesos de transformación y la posterior comercialización se encuentran cargados con el impuesto al valor agregado IVA que para el presente año es del 19%, y el cual contribuye al presupuesto nacional para ser regresados a la sociedad en términos de educación, salud, seguridad y demás gastos públicos. Además la creación de empresa genera el pago del impuesto a industria y comercio, los cuales son destinados a la inversión en proyectos de desarrollo municipal.

La Sociedad de Agricultores de Colombia SAC destaca la producción de cacao como el “Cultivo de la paz”; frente a esta iniciativa se ha unido Portugal a la sustitución de cultivos ilícitos con proyectos de cacao. Y en general el gobierno bajo el marco de la “Política de Fomento al Espíritu Empresarial y la Creación de Empresas”, ha creado y/o fortalecido los siguientes fondos de fomento y de capital de riesgo: el Fondo Colombiano de Modernización y Desarrollo Tecnológico de las mipymes (fomipyme), el Fondo Nacional de Garantías, Fondo de Inversiones de Capital de Riesgo de las micro, pequeñas y medianas empresas rurales, Fondo Emprender, adscrito al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Por otro lado ha generado proyectos para incentivar el cultivo de cacao a partir de la exoneración en pagos de impuesto de renta, la donación de plantas certificadas y los incrementos en el precio del kilo de cacao.

A partir de la generación de las condiciones para la creación y fortalecimiento de la industria se pretende un incremento de la productividad y competitividad con el fin de generar mayor valor agregado, oportunidades de empleo y mejora en la calidad de vida de los habitantes del territorio. Generando desarrollo económico tras considerar a las empresas como células primarias de la economía de un país y a las actividades como la industria, la

agricultura, la minería, el comercio, el transporte y los servicios, como pilares que sostienen materialmente la economía.

### 3. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE (MARCO REFERENCIAL)

Según **FEDECACAO** en Colombia se cultiva cacao común y de calidad Premium, ambos son finos de sabor y aroma, y pertenecen al tercer grupo de productos con mayor ventaja comparativa en el país.

Entrando en materia y revisando teorías administrativas podemos fundamentar la investigación en las cinco fuerzas de Porter:

- El poder adquisitivo de los clientes determinara la intención de compra, gustos y expectativas frente a los productos ofrecidos.
- La rivalidad entre la competencia estudiada desde una perspectiva regional y nacional delimitara lo que ofrece actualmente el mercado de productos derivados de cacao y el valor agregado que se le puede otorgar a los productos.
- Considerando la amenaza de nuevos entrantes en el mercado de cacao será posible generar políticas y planes de contingencia para mitigar posibles efectos.
- Se tendrá en cuenta el desarrollo, capacidad de venta y negociación de los cultivadores de cacao con el fin de determinar su posición actual en el mercado y como esta podría mantener, aumentar o disminuir los precios de los insumos requeridos.
- Uno de los objetivos de proyecto es definir el portafolio de productos a base de almendra de cacao para determinar la fuerza de los productos sustitutos.



Respecto al desarrollo de la industria cacaotera en el Departamento del Meta no existen registros de la cámara de comercio de empresas dedicadas a transformar y comercializar productos derivados del cacao, pero es posible encontrar industrias que podrían servir de marco para la elaboración de este proyecto, tal es el caso de la empresa NATURELA que cuenta con una planta de producción especializada en el municipio de Cumaral (Meta) y en el que se fabrican suplementos dietarios a base de Spirulina y otras algas, se envasan líquidos (jarabes), sólidos (tabletas, capsulas, granulados), semisólidos (Jaleas) y empaques de té (entre otros). Esta empresa distribuye a nivel regional y nacional.

La industria láctea también está representada por una empresa llanera de tradición para los metenses, LA CATIRA, que cuenta con punto de fábrica y venta en Cumaral y Villavicencio (Meta), y ofrece amplia variedad de derivados de lácteos como postres, quesos y yogures naturales.

En territorio nacional se encuentra la empresa JUANCHOCONAT que tiene su planta de operaciones en Ibagué (Tolima) y que se dedica a la transformación y comercialización de derivados del cacao, apoyando además a pequeños cultivadores de la región bajo el proyecto que denominan: Chocolate responsable; dentro de la gama de productos que ofrece es posible encontrar: Barras de chocolate endulzadas con panela orgánica y cuya concentración de cacao está disponible desde el 65% hasta el 100%, chocolate de mesa y chips de chocolate. Es de resaltar que en el año 2017 inauguraron un punto de venta en el Centro Comercial MULTICENTRO en el que ofrecen variedad de postres y bebidas a base de cacao.

A nivel internacional dos empresas representan el sector cacaotero Colombiano: Nacional de Chocolates (grupo NUTRESA) y Casa Luker quienes transforman y comercializan cacao en sus plantas de producción a nivel nacional e internacional.

#### **4. OBJETIVOS**

##### **Objetivo general:**

Realizar un proyecto de pre inversión para la creación de una empresa generadora de productos a base de almendra de cacao en el municipio de Cumaral (Meta)

##### **Objetivos específicos:**

- Diagnosticar el estado actual de la industria cacaotera en el Departamento del Meta.
  
- Estudiar el mercado para determinar el producto, demanda, oferta, distribución y comercialización de los productos de cacao en Cumaral (Meta).
  
- Estudiar técnicamente el desarrollo del producto, la localización, tamaño del proyecto, distribución en la planta, requerimiento físico y humano.
  
- Analizar administrativa y legalmente el entorno de la empresa a fin de estructurar la plataforma estratégica de la organización.

- Realizar un estudio ambiental que conlleve a diagnosticar impactos negativos para el medio ambiente a fin de generar controles para mitigar efectos.

- Realizar un estudio financiero para determinar el margen de costos, gastos y rentabilidad del proyecto.

- Realizar análisis de riesgos que establezca posibles amenazas que podrían afectar las vulnerabilidades de la organización, a fin de establecer medidas preventivas y mitigar los riesgos.

## 5. METODOLOGÍA

### Tipo de investigación

El tipo de investigación a realizar es la investigación cuantitativa, de tipo descriptivo.

Se pretende recolectar datos para obtener información y así poder identificar los elementos diferenciadores a tener en cuenta en el momento de elaborar nuestros productos.

### Población

La población estará conformada por hombres y mujeres entre los 25 y 80 años de edad, solteros y casados, con ingresos mensuales que oscilan entre los 3 y 5 salarios mínimo mensual legal vigente; en la ciudad de Villavicencio.

*Tabla 1 Determinación de la Población*

DESCRIPCIÓN	TOTAL HABITANTES	CARACTERÍSTICAS
Población Municipal Villavicencio	484.471	Total Habitantes del Municipio de Villavicencio según proyecciones del DANE para el Año 2015.
Total Mujeres + Total Hombres=	139.459 + 134.843 = 274.302	Total de hombres y mujeres entre los 25 y 79 años de edad
Porcentaje de personas que devengan entre 3 y 5 SMMLV.	40,34%	Porcentaje tomado de análisis de la secretaría de planeación y desarrollo territorial del Meta (SIID)

---

Demanda Potencial en Villavicencio	142.882	Población de clientes Objetivo.
------------------------------------	---------	---------------------------------

---

**Fuente: Elaboración propia**

### **Muestra**

La determinación de la muestra se realizará por medio de un muestreo aleatorio simple, aplicando la siguiente fórmula:

M = Población Total (142.882 personas)

Z = Desviación estándar – Intervalo de confianza

E = Margen de error (0,5)

P = Hipótesis de la proporción de la población con características distintivas de opción de compra (50%)

Q = I – P

N = Tamaño de la muestra

Muestra

Figura 1 Tamaño de la muestra

Matriz de Tamaños Muestrales para diversos márgenes de error y niveles de confianza, al estimar una proporción en poblaciones Finitas										
N [tamaño del universo]	142.882	← Escriba aquí el tamaño del universo								
p [probabilidad de ocurrencia]	0,5	← Escriba aquí el valor de p								
<b>Nivel de Confianza (alfa)</b>	<b>1-alfa/2</b>	<b>z (1-alfa/2)</b>								
90%	0,05	1,64								
95%	0,025	1,96								
97%	0,015	2,17								
99%	0,005	2,58								
<b>Fórmula empleada</b> $n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}} \quad \text{donde:} \quad n_o = p*(1-p)* \left( \frac{z(1-\frac{\alpha}{2})}{d} \right)^2$										
Matriz de Tamaños muestrales para un universo de 142882 con una p de 0,5										
Nivel de Confianza	d [error máximo de estimación]									
	10,0%	9,0%	8,0%	7,0%	6,0%	5,0%	4,0%	3,0%	2,0%	1,0%
90%	67	83	105	137	187	268	419	743	1.661	6.422
95%	96	118	150	196	266	383	598	1.059	2.361	8.999
97%	118	145	184	240	326	469	732	1.296	2.884	10.876
99%	166	205	260	339	461	663	1.033	1.825	4.043	14.905

Fuente: Plantilla Matriz de tamaños muestrales

El valor obtenido de  $n$  significa indica que se necesita encuestar a 205 personas de la ciudad de Villavicencio, para tener una información confiable respecto a la relación que existe entre los demandantes y los productos a base de cacao que se ofrecen en Villavicencio.

### Recolección de información

Esta investigación se realiza bajo la recopilación y análisis de datos cuantitativos, cuya principal herramienta de recolección son las encuestas.

Dicho método se aplicará de manera aleatoria a posibles consumidores en centros comerciales, gimnasios y tiendas saludables de la ciudad de Villavicencio con el objetivo que no exista una preferencia de sector para que los datos estén bien distribuidos.

## **6. RESULTADOS ESPERADOS**

Documento con los resultados de la investigación que respalde la viabilidad, factibilidad y rentabilidad de la creación de una empresa que fabrique productos de cacao en el Municipio de Cumaral – Meta.

## **6.1.Diagnostico competitivo y situacional del sector**

Colombia en los últimos años ha buscado potencializar el sector cacotero tanto en términos de cultivo como en Industria por lo que a través de la Federación Nacional de Cacaoteros FEDECACAO, el gobierno busca impulsar estas dos áreas. Este ha sido el caso del Departamento de Santander quien ha logrado convertirse en el principal productor de cacao según los reportes de FEDECACAO, aportando el 43% de la producción nacional.

En el fomento de la Industria Cacaotera a nivel nacional, un artículo del periódico el TIEMPO destaca a empresas como Chocolates Santander, Cacao Hunters, Lök y Manifesto Cacao como promotoras de un proceso de industrialización y comercialización de productos a base de cacao con definición Premium en Colombia; Estas marcas tienen en común que supervisan el proceso bean-to-bar (del grano a la barra).

La Rivalidad entre los competidores, la amenaza por la entrada de nuevos entrantes, el Poder de negociación con los proveedores, el poder de negociación de los compradores y la Amenaza por productos sustitutos son las cinco fuerzas de Michel Porter que serán implementadas en el presente proyecto a fin de realizar un diagnóstico competitivo del sector. Estas fuerzas serán evaluadas de forma individual a partir de la observación de cada una de sus sub variables a las cuales se les asignara un valor y una calificación de acuerdo a la tabla de convenciones que se muestra a continuación y por último se ponderarán para determinar el grado en el que influyen en el proyecto.



**Tabla 2 Convenciones**

CONVENCIONES	
Intervalos	Definición
0 - 2	Baja
2,1 - 3,5	Moderada
3,6 - 5	Alta

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 3 La Rivalidad entre los competidores**

1. La Rivalidad entre los competidores			
ASPECTO	Valor	Calificación	Valor Ponderado
1. Crecimiento de la Industria Cacaotera en el Departamento	0,2	1	0,2
2. Número de competidores en igualdad de condiciones	0,05	1	0,05
3. Diferenciación de Productos	0,3	2	0,6
4. Costos fijos	0,3	3	0,9
5. Rivalidad en precios	0,05	1	0,05
6. Dificultad para salir de la Industria Cacaotera	0,1	1	0,1
<b>Total</b>	<b>1,00</b>		<b>1,9</b>

Fuente: Elaboración propia

En el Departamento del Meta según datos de la Cámara de Comercio de Villavicencio no se reportan medianas empresas dedicadas a la elaboración de productos a base de cacao con definición Premium, por lo que *La rivalidad entre los competidores* no puede definirse como fuerte; en la *tabla 1*, se evidencia que la industria cacaotera en el Departamento es baja, por lo que no existen guerras de precios y las empresas que se encuentran en igualdad de condiciones son nacionales con poco reconocimiento y baja participación en el mercado.

**Tabla 4 Amenaza de nuevos entrantes***2. Amenaza de nuevos entrantes*

ASPECTO	Valor	Calificación	Valor Ponderado
1. Lealtad de marca	0,25	3	0,75
2. Economía de gran escala	0,05	2	0,1
3. Requerimiento de capital	0,1	3	0,3
4. Márgenes de Utilidad	0,3	4	1,2
5. Incentivo gubernamental	0,1	4	0,4
6. Acceso a MP	0,1	5	0,5
7. Acceso a Canales de distribución	0,1	3	0,3
<b>Total</b>	<b>1,00</b>		<b>3,6</b>

Fuente: Elaboración propia

En el Departamento del Meta Diferentes Instituciones como Cacaomet, Cacaotics, la Universidad de los Llanos y otras organizaciones del estado buscan la generación de industria alrededor del sector cacaotero como alternativa de generación de Desarrollo y fomento de Paz. La *tabla 2* muestra que *La amenaza por la entrada o surgimiento de nuevos competidores* es alta por tratarse de una industria nueva, con altos márgenes de utilidad y por los incentivos del gobierno.

**Tabla 5 Poder de negociación con los proveedores***3. Poder de negociación con los Proveedores*

ASPECTO	Valor	Calificación	Valor Ponderado
1. Cantidad de proveedores	0,2	5	1
2. Costo de cambiar de Materia Prima	0,2	3	0,6
3. Importancia de la Industria para los proveedores	0,1	3	0,3
4. Compras a Proveedores	0,1	2	0,2
5. Integración - Asociación de proveedores	0,4	3	1,2
6. Se puede cambiar a fácilmente a los proveedores	0,1	2	0,2
7. Se conoce a los proveedores	0,1	2	0,2
<b>Total</b>	<b>1,00</b>		<b>2,7</b>

**Fuente: Elaboración propia**

La *tabla 3* muestra que el poder de negociación con los proveedores es moderado, debido a que existe una tendencia a la integración o asociación de los pequeños productores, quienes concentran sus cosechas en centros de acopio aumentando la intermediación y evitando que las relaciones se den de forma directa con la Industria. A demás de la intermediación los precios de la materia prima están en función de los precios Internacionales; En el Departamento en términos de negociación de cacao se encuentra FEDECACAO y la Cooperativa Agroindustrial de Cacaoteros del Meta Cacaomet que regulan las relaciones en términos del *poder de negociación con los proveedores* y de ofrecen servicios de apoyo en transferencia de tecnología para la producción y transformación del cacao.

**Tabla 6 Poder de negociación con los consumidores***4. Poder de negociación con los consumidores*

ASPECTO	Valor	Calificación	Valor Ponderado
1. Cantidad de compradores	0,3	5	1,5
2. Volumen de compra	0,15	3	0,45
3. Diferenciación en los productos	0,2	3	0,6
4. Los consumidores pueden cambiarse a la competencia	0,1	3	0,3
5. Los consumidores están bien informados de producto	0,2	1	0,2
6. Los precios son cómodos al cliente	0,1	2	0,2
7. Oferta de estos productos	0,25	2	0,5
<b>Total</b>	<b>1,00</b>		<b>2,3</b>

**Fuente: Elaboración propia**

El grado de poder de negociación con los consumidores es moderada (Véase tabla 4) a causa de no tratarse de un producto de primera necesidad, lo que no lo hace indispensable al cliente y este podría ser ocasional y de consumo medio. Se rescata que la oferta de productos Premium es baja e Innovadora y que para el presente proyecto la determinación de clientes estará en función de la segmentación del mercado en busca de los clientes objetivo los cuales se han definido como hombres y mujeres entre los 25 y 50 años que devenguen de tres a cinco salarios mínimos mensuales legales vigentes SMMLV y residente en la ciudad de Villavicencio; además de un mercado potencial que incluiría a residentes de los demás municipios del Meta y turistas que se concentren en este lugar.

**Tabla 7 Ingreso de productos sustitutos***5. Ingreso de productos sustitutos*

<b>ASPECTO</b>	<b>Valor</b>	<b>Calificación</b>	<b>Valor Ponderado</b>
1. Oferta de productos sustitutos	0,3	4	1,2
2. Diferenciación en precio	0,2	3	0,6
3. Diferenciación en calidad	0,05	1	0,05
4. Posición en el mercado	0,3	5	1,5
5. Es probable que un cliente se cambie a un sustituto	0,05	1	0,05
6. La publicidad de los sustitutos	0,1	3	0,3
<b>Total</b>	<b>1,00</b>		<b>3,7</b>

**Fuente:** Elaboración propia

Para el presente proyecto los productos sustitutos se han definido como todos aquellos que son elaborados y comercializados a base de la almendra de cacao por grandes, pequeñas o medianas industrias del país, pero que carecen de una certificación Premium por lo que son productos de menor calidad y bajo precio. El grado de *Amenaza por el ingreso de productos sustitutos* es alto (Véase tabla 5), pues son estos quienes tienen la mayor parte del mercado actual; estos productos sustitutos son convencionales, que generalmente tienen un gran reconocimiento de marca y el apoyo de campañas publicitarias que los hacen famosos a nivel nacional.

**Tabla 8 Cinco Fuerzas de Porter**

<b>FUERZA</b>	<b>Grado de Influencia</b>	<b>Descripción</b>
1. Rivalidad entre los competidores	1,9	Rivalidad baja - Favorable
2. Amenaza de nuevos entrantes	3,6	Amenaza alta - No favorable
3. Poder de negociación con los proveedores	2,7	Negociación moderada
4. Poder de negociación con los consumidores	2,3	Negociación moderada
5. Ingreso de productos sustitutos	3,70	Amenaza alta - No favorable
<b>Grado Total</b>	<b>2,82</b>	

**Fuente: Elaboración propia**

En la tabla 6 se agrupan los resultados generales de las cinco fuerzas de Porter a partir de los cuales se identifica que el grado de influencia promedio es de 2,82 que traduce una situación moderada del proyecto frente a su entorno en términos de competitividad. Esto representa un escenario propicio para poner en marcha el proyecto, ya que el tiempo podría generar que tanto los productos sustitutos y la entrada de nuevos competidores, que son puntos críticos, amplíe la posición que tienen en el mercado actual y cambien los escenarios identificados.

En torno al análisis del proyecto se presentan algunas estrategias en pro del fortalecimiento de las fuerzas de Michel Porter de acuerdo los balances obtenidos en la evaluación de cada una.

**Tabla 9 Estrategias cinco fuerzas**

<b>FUERZA</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>
1. Rivalidad entre los competidores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fidelización de clientes</li> <li>- Productos Premium</li> <li>- Incursión en nuevos segmentos de mercado.</li> <li>- Fortalecimiento de marca</li> </ul>
2. Amenaza de nuevos entrantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ampliar los canales de distribución</li> <li>- Publicidad y promoción a la marca</li> </ul>
3. Poder de negociación con los proveedores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vinculación directa con proveedores.</li> <li>- Convenio con cooperativas</li> </ul>
4. Poder de negociación con los consumidores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguimiento a clientes</li> <li>- Ofrecer productos especiales para clientes específicos</li> </ul>
5. Ingreso de productos sustitutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversificar</li> <li>- Estrategias comerciales</li> </ul>

**Fuente: Elaboración propia**

## **6.2. Análisis Situacional**

El análisis situacional del proyecto se desarrollara a partir de la implementación de la matriz de factores externos (EFE), la matriz de factores internos (EFI) y la matriz DOFA, a través de las cuales se identificara la Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas con el fin de generar estrategias que permitan potencializar las virtudes y disminuir las falencias.

**Tabla 10 Matriz de evaluación externa (EFE)**

<b>Factores externos claves</b>	<b>Valor</b>	<b>Calificación</b>	<b>Valor ponderado</b>
<b>Oportunidades</b>	-	-	-
Incentivos del gobierno	0.15	3	0.45
Baja competencia	0.10	4	0.4
Poder adquisitivo favorable del segmento objetivo	0.10	2	0.2
Poca variedad de productos ofrecidos	0.08	1	0.08
<b>Amenazas</b>			
Competencia indirecta	0.10	3	0.21
Variación en los precios de insumos	0.15	4	0.06
Desconocimiento de la marca	0.09	4	0.36
Cambios en los hábitos de consumo	0.15	3	0.3
Fortalecimiento de la competencia directa	0.08	2	0.1
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2.16</b>

**Fuente: Elaboración propia**

**Nota (1)** Las calificaciones indican el grado de eficacia con que las estrategias de la empresa responden a cada factor, donde **4** = la respuesta es superior, **3** = la respuesta está por arriba de la media, **2**= la respuesta media y **1** = la respuesta es mala

(2) El total ponderado es de 2.16, está por arriba de la media de 2



**Tabla 11** Matriz de evaluación interna (EFI)

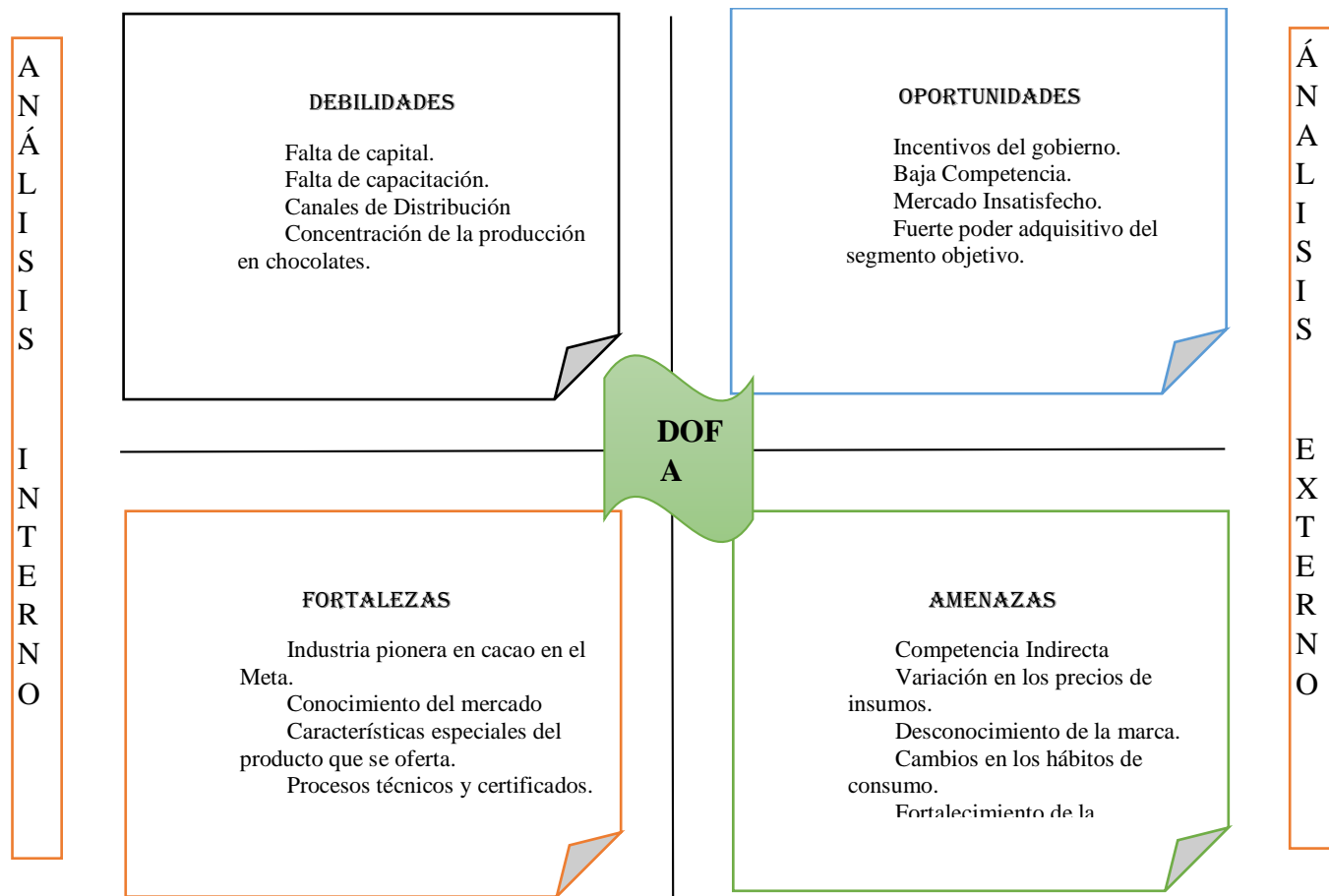
Factores críticos para el éxito	Valor	Calificación	Valor ponderado
<b>Fortalezas</b>			
Industria pionera de cacao en el Meta	0.13	3	0.39
Conocimiento del mercado	0.09	4	0.36
Características especiales del producto que se oferta	0.15	2	0.3
Procesos técnicos y certificados	0.15	1	0.15
<b>Debilidades</b>			
Falta de capital	0.14	3	0.42
Falta de capacitación	0.11	4	0.44
Canales de distribución	0.10	4	0.4
Concentración de los productos en la línea de chocolates	0.13	3	0.39
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2.85</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Nota (1)** Las calificaciones indican el grado de eficacia con que las estrategias de la empresa responden a cada factor, donde **4** = la respuesta es superior, **3** = la respuesta está por arriba de la media, **2**= la respuesta media y **1** = la respuesta es mala

(2) El total ponderado es de 2.85, está por arriba de la media de 2

**Figura 2 Matriz DOFA**



El análisis situacional interno a partir de la matriz DOFA, refleja que las debilidades del proyecto se concentran en la ausencia de capital para su implementación, la falta de capacitación en términos de transformación de las almendras de cacao y su posterior distribución por tratarse de un producto y una marca nueva; así mismo el proyecto no muestra diversificación, por lo que concentra su producción en la elaboración de chocolates lo que puede llegar a segmentar aún más los clientes objeto de estudio.

Por otro lado como fortalezas del proyecto se encuentra que es pionero en la Industria Cacaotera del Departamento, su oferta es de un producto con características especiales

(Premium), con un proceso de fabricación tecnificado y certificado que permite desarrollar el conocimiento entorno al sector.

En cuanto a las Oportunidades de la Industria cacaotera están dadas por los incentivos del gobierno y diferentes instituciones no solo en pro del fortalecimiento de los cultivos y la transformación de las almendras de cacao sino también en la creación y ejecución de proyectos de pre inversión, también refleja la baja competencia directa en el mercado objeto de estudio y cuya consecuencia tendría un mercado insatisfecho. Él cual cuenta con el poder adquisitivo para el consumo de estos productos.

Las amenazas en torno al análisis externo del proyecto parten de la competencia indirecta, pues es allí donde se concentra gran parte de los clientes objeto de esta investigación. Otras posibles amenazas son la variación en los precios de los insumos los cuales están en función de los precios internacionales, el desconocimiento de la marca, los cambios en los hábitos de consumo, los cuales pueden disminuir la compra de los productos por su alta concentración calórica, de azúcares, grasas y cafeína. Y por último una de las amenazas más importantes es el fortalecimiento de la competencia directa; ya que por tratarse de una industria nueva y con altos márgenes de utilidad se convierte en atractiva a la incursión de nuevos oferentes.

## 7. FORMULACION DEL PROYECTO

### 7.1. Estudio de Mercados

#### 7.1.1. Investigación de mercados.

La formulación del presente proyecto parte de un estudio de mercado el cual dará una idea de las posibles respuestas del cliente frente al producto. Permite establecer los precios, conocer las necesidades del cliente, determinar el segmento de mercado, identificar a clientes potenciales y lo más importante determinar si el producto es viable.

En el estudio de mercado se *definirá el portafolio de productos, realizar una estimación y análisis de oferta y demanda, y diseñar los canales de distribución y comercialización.*

#### **Enfoque Metodológico**

El estudio de mercado se realizó bajo un enfoque de investigación cualitativo y cuantitativo con un componente comercial, a partir de la aplicación de una encuesta a una muestra de 205 personas entre 25 y 80 años de edad, que devenguen de tres a cinco salarios mínimos mensuales legales vigentes SMMLV, a través de la cual se logró establecer las preferencias de los consumidores en cuanto a producto, precio y presentación.

#### **• Fuentes de información primaria:**

Con el fin de obtener información se asistió al congreso *Theobroma para la paz* realizado el 21 y 22 de junio de 2018 en el auditorio de la cámara de comercio en Villavicencio (Meta) y en donde se trataron temas relacionados con el proceso de siembra,

producción y comercialización de diversas variedades de cacao a través de la socialización de la experiencia de productores nacionales.

Adicionalmente se trabajó en base a información consultada en artículos de revista, noticias, libros, informes de investigación, tesis y a los datos recopilados de la aplicación de 205 encuestas formuladas por el grupo de investigación del proyecto.

**• Fuentes de información secundaria:**

Como recursos de consulta de información secundaria se utilizaron diversas páginas web con el fin de investigar acerca de las principales características del cultivo de cacao, las presentaciones, preferencias del consumidor, el estado actual del cultivo en Colombia y las proyecciones que se han generado en torno a este producto; también se emplearon fuentes de consulta estadísticas, ensayos y enciclopedias.

**Análisis de resultados**

A continuación se presenta el análisis de los resultados obtenidos a través de la implementación de una encuesta a una muestra de 205 personas entre los 25 y 80 años que devengan de tres a cinco SMMLV en la ciudad de Villavicencio; Dicha muestra fue obtenida a partir de los siguientes datos.

**Universo:**

484.471

(Total habitantes de Villavicencio,  
según proyecciones del DANE 2015)

**Población:** 142.882

(Hombres y Mujeres entre los 25 y 80  
años que devenguen de tres a cinco  
SMMLV)

**Probabilidad de Ocurrencia P** 0,5

(Hipótesis de la proporción de la  
población con características distintivas  
de opción de compra)

**Margen de error E:** 0,9

**Nivel de confianza Z:** 0,99

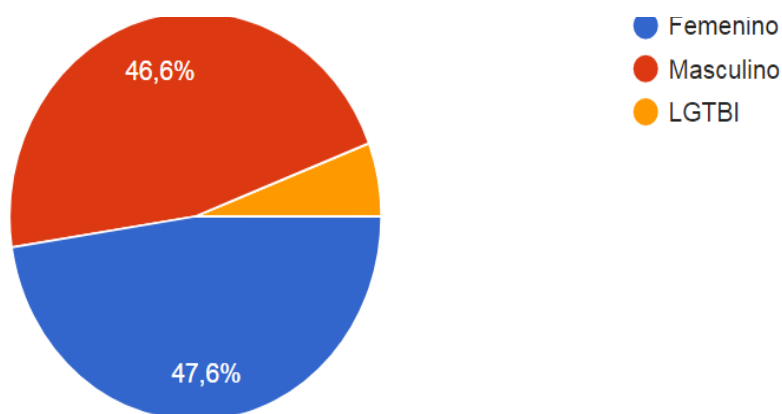
**Fórmula empleada**

$$n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}} \quad \text{donde:} \quad n_o = p^*(1-p)^* \left( \frac{Z(1-\frac{\alpha}{2})}{d} \right)^2$$

La encuesta fue aplicada a 206 personas entre los meses de mayo y Julio de 2018, en tiendas naturistas, tiendas de alimentación saludable, gimnasios, centros comerciales,

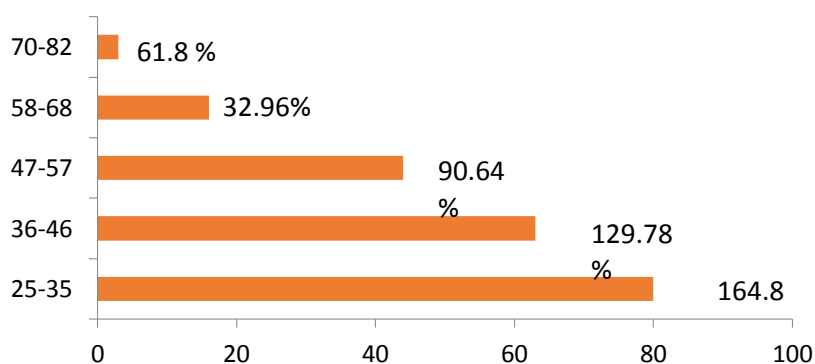
almacenes de cadena, así mismo a algunos docentes y administrativos de la Universidad de los Llanos y algunos asistentes al congreso de Theobroma para la Paz llevado a cabo los días 21 y 22 de Junio en el Auditorio de Cámara y Comercio de Villavicencio.

**Figura 3 Género**

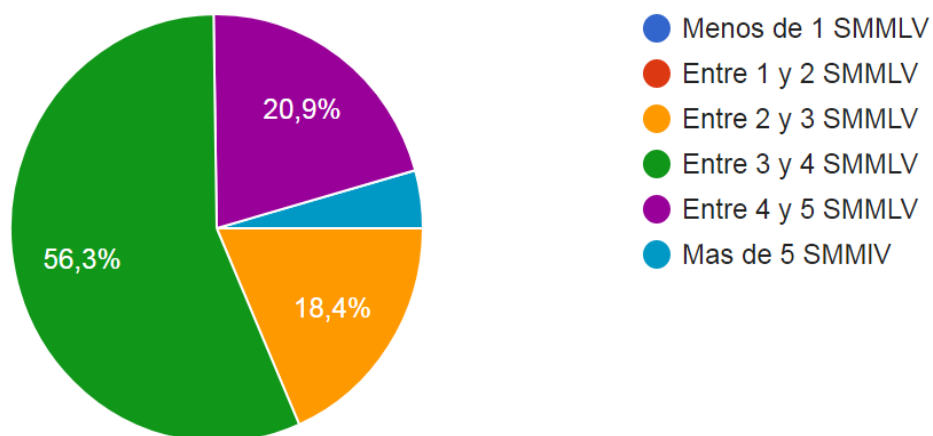


**Fuente: Formulario de Google**

**Figura 4 Edad**



**Fuente: Formulario de Google**

**Figura 5 Ingresos**

**Fuente: Formulario de Google**

De la población tomada como referencia para realizar el estudio de mercado (206 personas) se pudo determinar que:

\* Respecto al género existen porcentajes equitativos entre la población de sexo femenino (48.6%), y masculino (46.6%); el menor número que participo en el estudio correspondió a las personas pertenecientes a la comunidad LGTBI (5.8%)

\* El rango de edad de mayor participación en la encuesta oscila entre 25-35 años (164.8%) edades en las que el consumidor presenta mayor estabilidad económica y autenticidad de sus costumbres y hábitos de compra; esto contrasta con el rango de 70-82 años que presento una participación en el estudio del (61.8%) y en los que la decisión de compra se fundamenta en la relación necesidad/beneficio de los productos y en la que prima el cuidado de la seguridad evitando exponerse a riesgos de probar cosas nuevas.

\* 56.3% de los encuestados devengan un rango salarial comprendido entre 3 y 4 SMMLV, esto es favorable para la puesta en marcha del proyecto de pre inversión ya que indica que

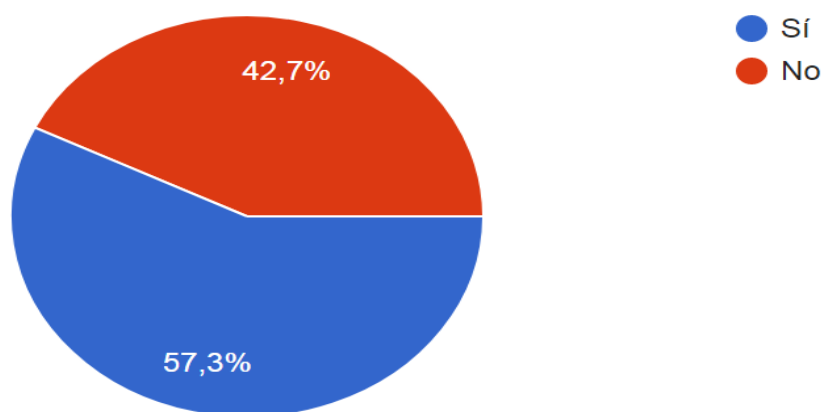


más de la mitad de los encuestados se encuentra en la capacidad económica para adquirir los productos que se pretenden ofrecer.

Para la puesta en marcha de este estudio no se tomó en cuenta población que devenga menos de 1 SMMLV o que se encuentra dentro del rango de 1 y 2 SMMLLV, puesto que se analizó que con este tipo de ingresos hay mayor restricción a la hora de invertir en gastos no considerados como esenciales.

•1. **¿Consume usted confites a base de chocolate con definición Premium?**

*Figura 6 Resultados pregunta 1*



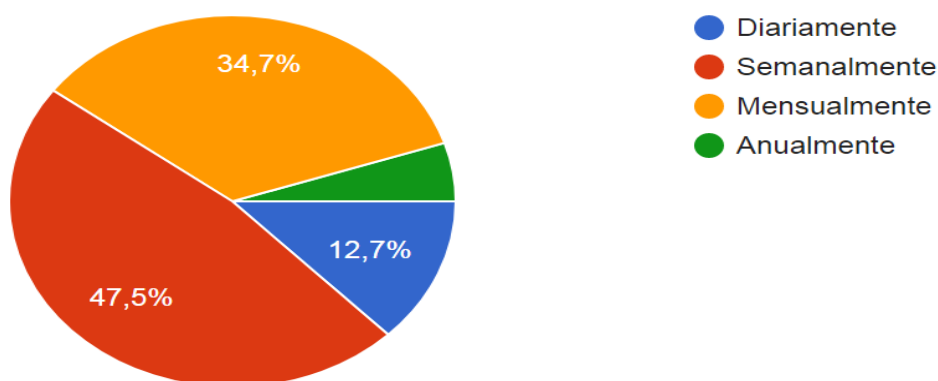
**Fuente: Formulario de Google**

Al analizar los porcentajes se puede determinar que el 42.7% de los encuestados manifestó no consumir confites a base de chocolate con definición Premium por lo que se evaluarán las variables que generan esta tendencia con el fin de plantear estrategias y contrarrestar ese porcentaje. También se observa que el 57.3% de las personas consume este tipo de chocolates,

lo que quiere decir que la empresa debe analizar a través de que estrategias se debe desarrollar el proceso de fidelización del cliente para garantizar su permanencia.

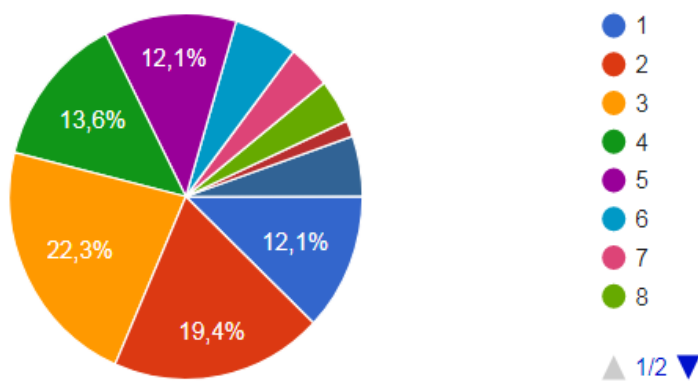
•2. ¿Con que frecuencia los consume?

*Figura 7 Frecuencia de Consumo*



Fuente: Formulario de Google

*Figura 8 Número de veces de consumo*

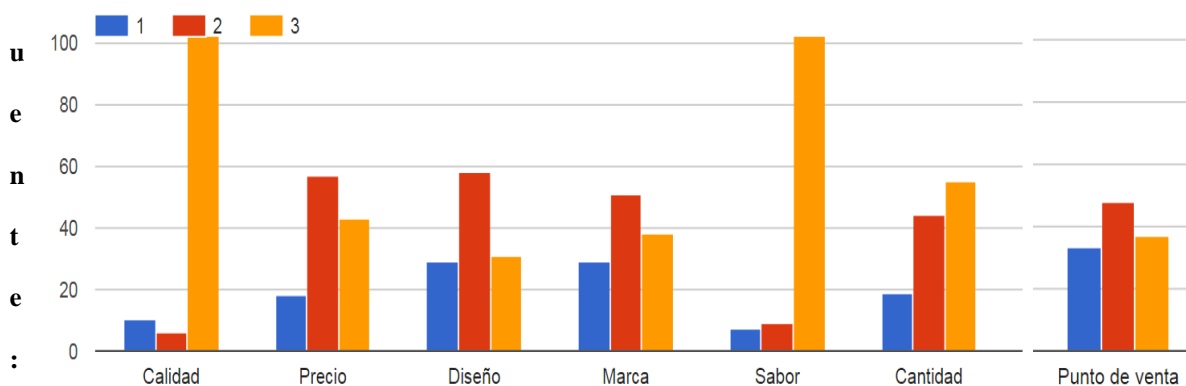


Fuente: Formulario de Google

Del total de la población que afirma consumir este tipo de confites la mayoría realiza ingesta semanal (47.5%) con una frecuencia de consumo de 3 veces a la semana; también se observa un porcentaje de (34.7%) frente al consumo mensual; estos valores indican una alta probabilidad de margen de ventas favorable en el punto de fábrica y que podrían conllevar a la necesidad de dar apertura a un punto de venta en algún punto estratégico de la ciudad con el fin de incrementar el consumo diario registrado en este estudio (12.7%).

•3. A la hora de comprar un chocolate ¿Cuál de los siguientes aspectos tiene mayor importancia para usted? Califíquelos en una escala de uno a tres en donde: (1) Irrelevante, (2) Indiferente, (3) Importante.

**Figura 9 Resultados pregunta 3**



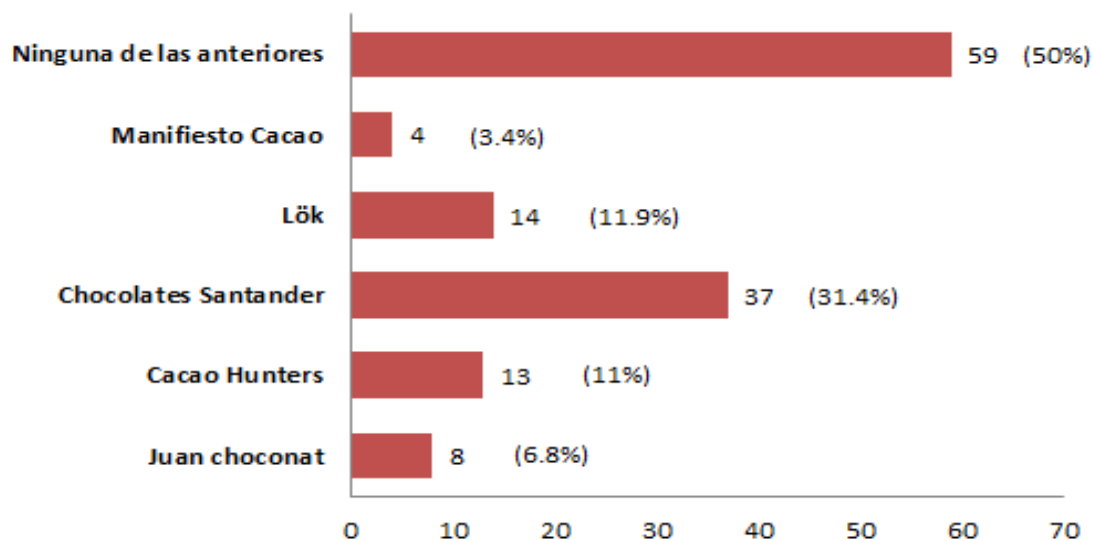
Formulario de Google

Las personas encuestadas consideran que factores como la calidad y el sabor son igual de importantes a la hora de adquirir productos por lo que la empresa deberá direccionar su plan estratégico acorde a esto, también se puede analizar qué aspectos como precio, diseño y marca

resultan ser indiferentes al realizar la compra; por último el punto de venta es el factor que genera mayor irrelevancia para el consumidor.

•4. Las siguientes son empresa colombianas que fabrican productos a base de cacao con definición Premium ¿Tiene conocimiento de alguna de estas o ha consumido alguno de sus productos?

*Figura 10 Resultados pregunta 4*



Fuente: Formulario de Google

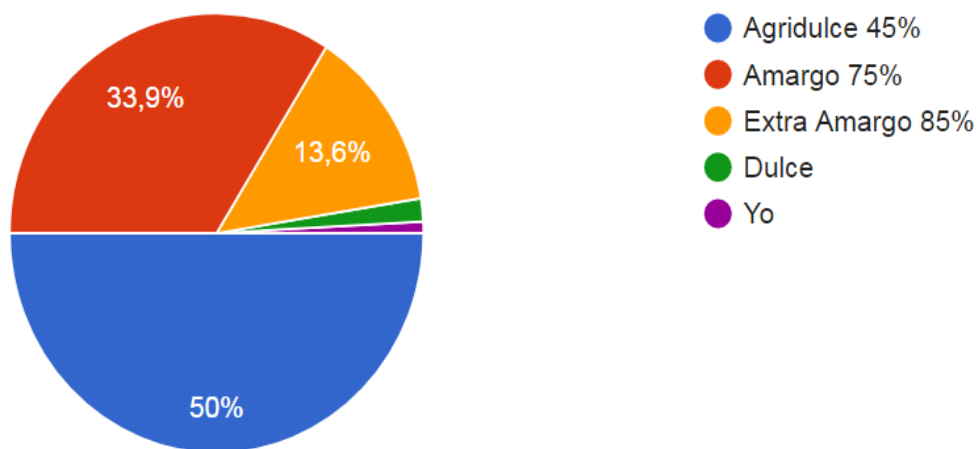
Se observa que el 50% de los encuestados no conoce ninguna de las empresas productoras de confites a base cacao mencionado en el formato de encuesta, para contrarrestar este porcentaje se diseñaran campañas de publicidad, promoción y degustación en los que las personas puedan adquirir conocimiento de este tipo de productos

Se evidencia además que 31.4% de las personas tiene conocimiento o a consumido confites de chocolates Santander, esto sirve de referencia para diseñar el prototipo de

portafolio de precios y productos. Adicionalmente en el diseño de esta pregunta se brindó la opción de añadir empresas diferentes a las mencionadas, esto dio como resultado que 5 de los encuestados manifestaran conocer: Nacional de chocolates, Luker y Tolimax; esto demuestra la confusión que existe entre el chocolate con definición Premium y el convencional, para lo cual la empresa deberá desarrollar estrategias de marketing apropiadas.

**•5. A la hora de comprar un chocolate ¿Cuál de las siguientes concentraciones de Cacao es de su preferencia?**

**Figura 11 Resultados pregunta 5**



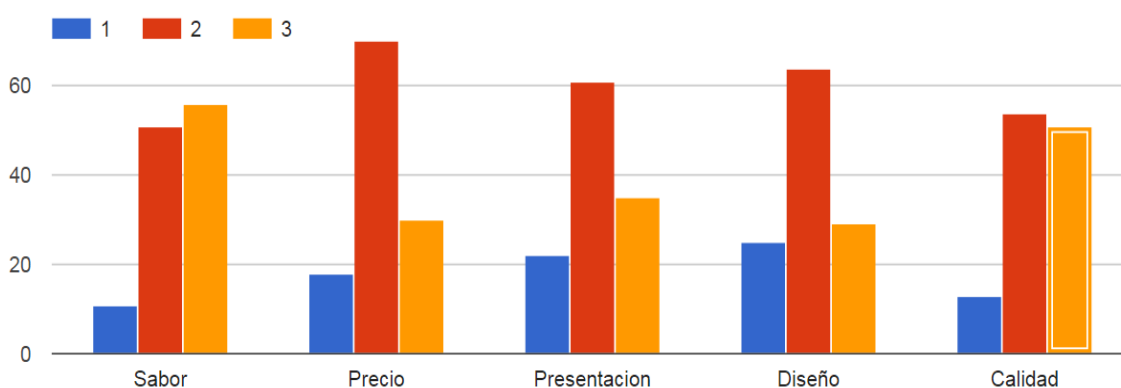
**Fuente: Formulario de Google**

El 13.6% de los participantes en el estudio de mercado manifiestan menor atracción por el chocolate extra amargo con concentración de Cacao del 85% por lo que se deberá tener en cuenta que al iniciar la producción dicha concentración deberá fabricarse en menor escala.

Adicionalmente se observa que la preferencia de los encuestados está repartida entre los confites de Cacao agridulce con concentración del 45% y los amargos con concentración del 75%.

- 6. Teniendo en cuenta los siguientes aspectos califique de uno a tres el grado de satisfacción que le genera la actual oferta de Chocolates Premium. Siendo (3) Satisfecho, (2) Conforme, (1) Insatisfecho.

*Figura 12 Resultado pregunta 6*

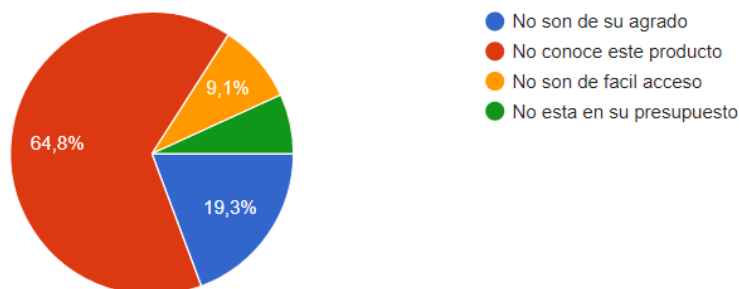


**Fuente: Formulario de Google**

De acuerdo a los aspectos relacionados en la gráfica se puede analizar que los factores con los que los consumidores se encuentran satisfechos está relacionados con el sabor y calidad de los productos, también se evidencia que hay conformismo frente a aspectos como: precio, presentación y diseño.

**- 7. ¿Por cuál de las siguientes razones no consume chocolates Premium?**

**Figura 13 Resultado pregunta 7**



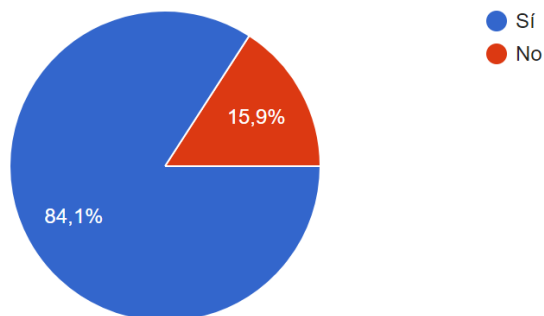
- Fuente: Formulario de Google

De un primer total de 206 encuestas 88 personas han indicado que no consumen Chocolates Premium por alguna de las siguientes razones: No son de su agrado, no conoce de este producto, no son de fácil acceso o porque no está en su presupuesto.

De 88 respuestas que tuvo esta pregunta un 64,8% afirmaron no conocer este producto y un 19,3% que no son de su agrado. Por lo que la empresa deberá diseñar estrategias de publicidad a fin de dar a conocer las características del Chocolate Premium y su diferencia del convencional en pro de incrementar el número de clientes potenciales.

**- 8. ¿Sabía Ud. que el consumo regular de chocolate ofrece propiedades energizantes, Anímicas, Medicinales, Nutritivas y Antioxidantes?**

**Figura 14 Resultados pregunta 8**



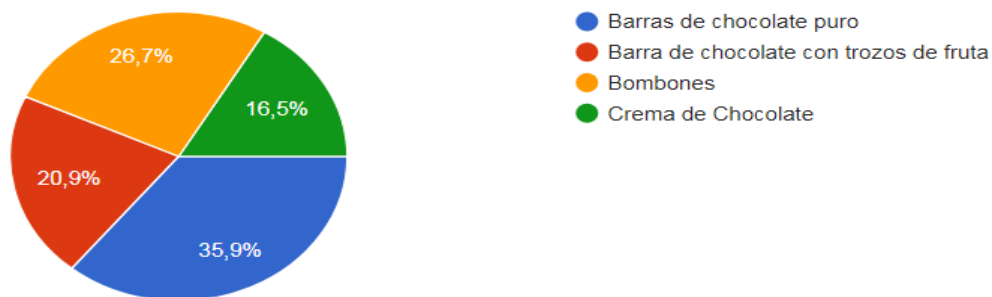
- Fuente: Formulario de Google

El 84,1% (149 de 206) de los encuestados afirman conocer las propiedades del consumo regular de cacao, mientras que un 15,9% (30 de 206) no. Este factor es muy importante para el proyecto por considerar los beneficios del cacao como principal impulsor del consumo de sus derivados. Las propiedades del cacao generan la oportunidad de enfocar campañas de una conciencia alimentaria saludable y responsable tanto para quienes conocen de sus benéficos como para los que no.

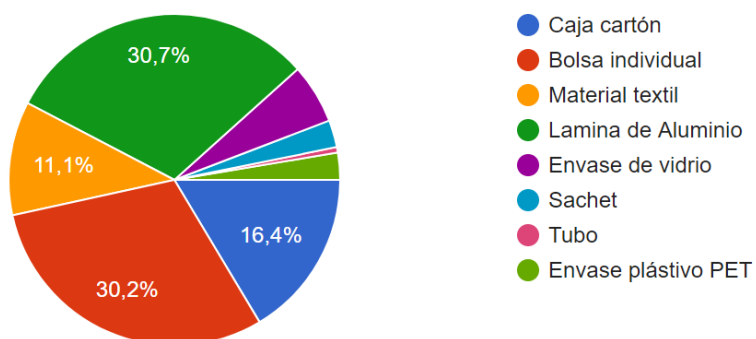
Entre las estrategias a aplicar se puede implementar la descripción de las características y beneficios del chocolate Premium y ubicarlos en el empaque o etiqueta del producto a fin de concientizar al cliente.

**- 9. A continuación encontrará opciones en la que podrá seleccionar las características del chocolate en términos de presentación, tamaño, precio y empaque de acuerdo a sus expectativas de producto.**

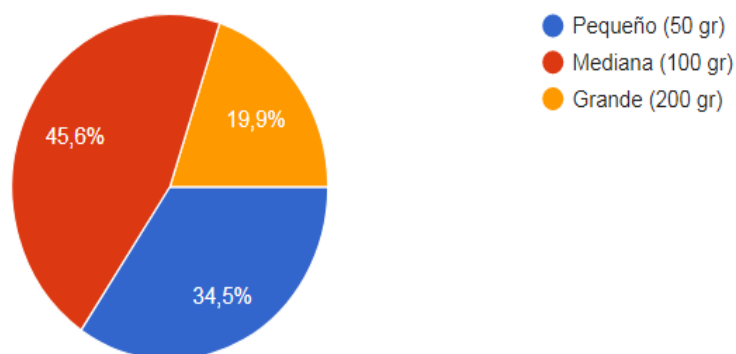


**Figura 15 Producto**

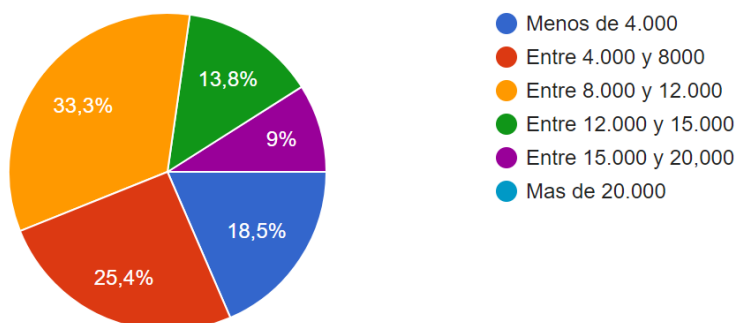
Fuente: Formulario de Google

**Figura 16 Empaque**

Fuente: Formulario de Google

**Figura 17 Presentación**

**Fuente: Formulario de Google**

**Figura 18 Precio**

**Fuente: Formulario de Google**

Esta pregunta define las características de producto según las preferencias del cliente en términos de consumo de cacao. A continuación se muestra una tabla con la compilación de las combinaciones de presentación, tamaño, empaque y precio con mayor frecuencia realizadas por los encuestados.

**Tabla 12 Frecuencia de Consumo**

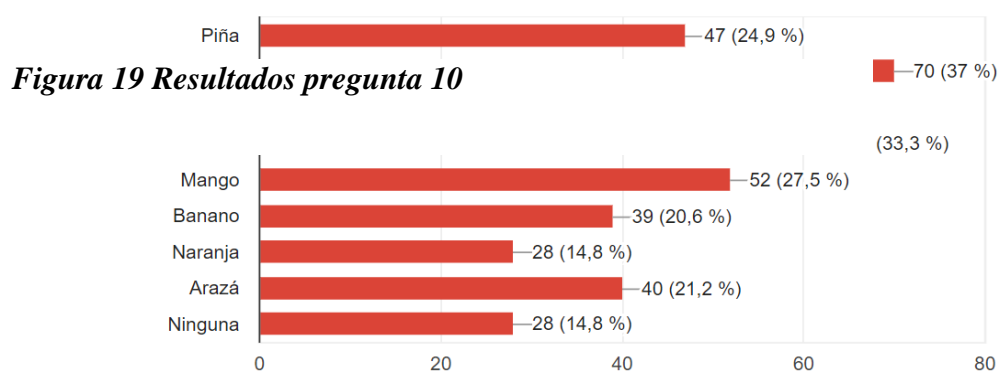
Presentación	Tamaño	Empaque	Precio
<b>Barra Chocolate Puro</b>	Mediana	Lamina de aluminio	Entre 8.000 y 12.000 COP
<b>Barra Chocolate con trozos fruta</b>	Mediana	Lamina de Aluminio Bolsa individual	Entre 4.000 y 8.000 COP
<b>Bombones</b>	Mediana	Caja cartón Bolsa Individual	Entre 8.000 y 12.000 COP
<b>Crema</b>	Grande	Envase de vidrio	Entre 12.000 y 15.000 COP

**Fuente: Elaboración propia**

Con un porcentaje del 35,9 los encuestados prefieren la presentación en *barra de chocolate puro en un tamaño mediano (45,6%)*, empacado en lámina de Aluminio (30,7%) y aun precio que oscile entre los 8.000 y 12.000 pesos colombianos (33,3%). Otra de las presentaciones elegidas por el cliente, con un porcentaje del 32,8%, son las *barras de chocolate con trozos de fruta*, en un tamaño mediano, empacado en láminas de aluminio o bolsas individuales y con un precio entre los 4.000 y 8.000 COP.

Esta información muestra la aceptación de los clientes potenciales a la diversificación de productos lo que genera una oportunidad de crecimiento a la empresa.

**- 10. De las siguientes lista de frutas propias de la región de los Llanos Orientales**



## ¿Cuál encontraría agradable combinar con chocolate?

- Fuente: Formulario de Google

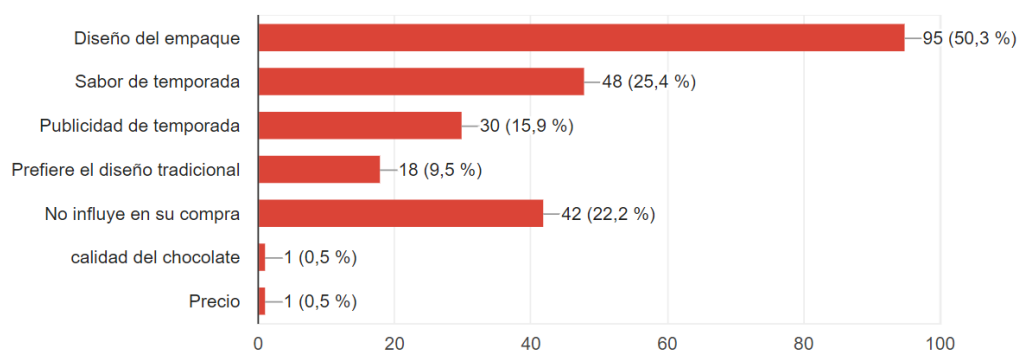
El 37% de las personas que respondieron esta pregunta prefiere combinar el chocolate con trozos de mora, de igual forma manifestaron su disposición de probar nuevas combinaciones al encontrar agradable otras frutas como lo son el maracuyá con un 33,3%, Mango 27,5%, piña 24,9%, arazá 21,2%, banano 20,6%, lichi y naranja con un 14,8% cada uno.

En el mercado actual la fruta que más se ha combinado con chocolate es la mora; esto pudo influir en la decisión de los encuestados por la asociación que tienen con esta. Otro porcentaje importante es el de las personas que prefieren no combinar el chocolate con ninguna fruta (14,8%), por considerar que cambia las características propias del cacao y porque a su paladar es poco agradable.

Aunque la barra de trozos de fruta no ha sido elegida como la presentación favorita de los encuestados, si tuvo una participación importante lo que genera la oportunidad de diversificar en ese mercado.

### - 11. Cuando se presenta una ocasión especial su elección de chocolate a

**Figura 20 Resultados pregunta 11**



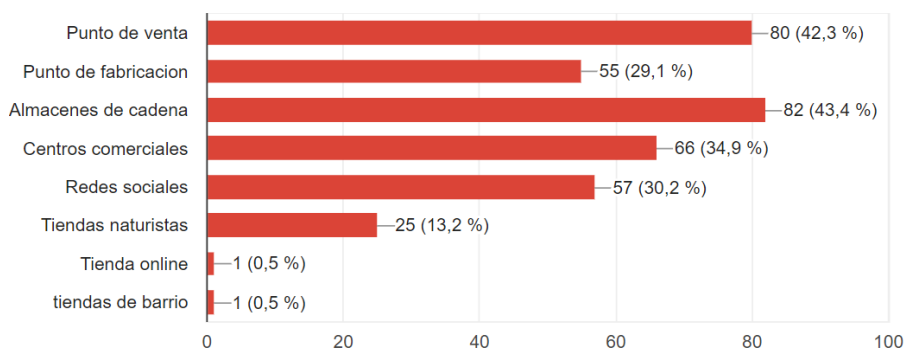
### adquirir/comprar/obsequiar está determinada por:

- Fuente: Formulario de Google

El 50,3 % equivalente a 95 de los encuestados afirman que su elección de chocolate a adquirir, comprar u obsequiar está determinada por el diseño del empaque, por lo que es muy importante para la empresa invertir en el diseño y preparación de la presentación visual del producto. Así mismo un 25,4% de los encuestados prefieren el sabor de temporada por lo cual la diversificación y la innovación de productos son fundamental en el éxito de la empresa. En contraste a lo anterior 42 de los encuestados argumentan que al comprar un chocolate (cualquiera que sea su finalidad), su compra no está determinada por ninguna variable por lo que les es indiferente cualquier atributo adicional.

### - 12. ¿Dónde le gustaría adquirir este producto?

*Figura 21 Resultados pregunta 12*



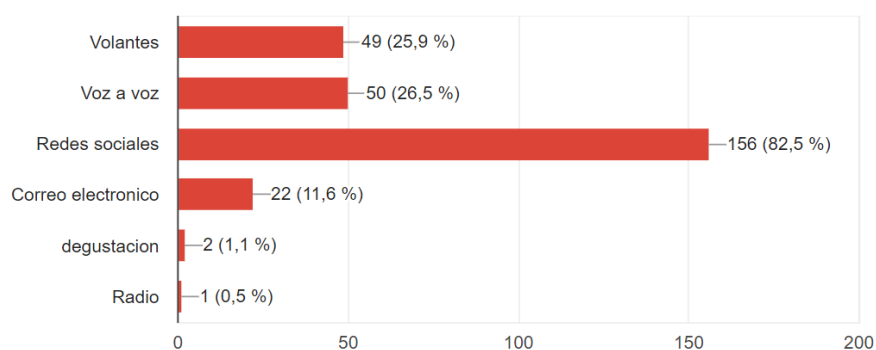
- Fuente: Formulario de Google

Los almacenes de cadena son el lugar en el que el 43,4% de los encuestados han elegido como apropiado para encontrar los productos a base de cacao; Por lo cual se debe buscar una relación con estos a fin de introducir los chocolates en este mercado en la ubicación de góndolas o islas.

El 42,3% (80 de los encuestados) prefieren encontrar los chocolates en un punto de venta propio de la empresa, lo que representa una aceptación de los clientes al producto y le brinda el apoyo a la constitución de una marca y su crecimiento.

### - 13. ¿A través de qué medios de comunicación se informa de la incursión de nuevos

**Figura 22 Resultado pregunta 13**



### productos en la ciudad de Villavicencio?

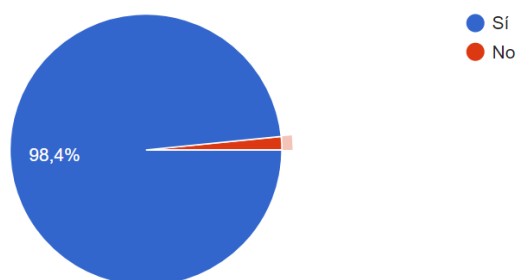
**Fuente: Formulario de Google**

156 de los encuestados destacan a las redes sociales como el principal medio a través del cual se informa del surgimiento de nuevas empresas y de la incursión de nuevos productos en la ciudad de Villavicencio. Por lo cual el uso de las TIC'S será fundamental en la puesta en

marcha y promoción de la empresa. Es importante destacar que el voz a voz es considerado como el segundo medio de divulgación más efectivo, por lo que un cliente satisfecho es la mejor publicidad para la empresa.

**- 14. Si existiera una fábrica de productos a base de cacao con definición Premium en el municipio de Cumaral – Meta, que contribuyera con la compra de cacao a pequeños productores de la región e impulsará la economía a través de la generación de nuevas industrias; ¿Estaría Ud. dispuesto a apoyarla?**

**Figura 23 Resultado pregunta 14**



- Fuente: Formulario de Google

-  
Del total de los encuestados un 98,4% estaría en disposición de apoyar a una empresa naciente a partir de la compra de productos a base de cacao con definición Premium. Un 1,6% de los encuestados correspondiente a tres personas no apoyarían al surgimiento de la empresa en cuestión.

### ***7.1.1.1. Análisis de la Demanda.***

#### *- Diagnóstico actual del mercado nacional*

El cultivo de cacao hace parte de los cultivos tradicionales de la economía campesina y su siembra se ha asociado a la erradicación de cultivos ilícitos pues generalmente es sembrado en zonas azotadas por conflictos sociales y en donde el gobierno incentiva la transformación de producción por fuentes lícitas de ingresos; adicionalmente este cultivo demanda una importante cantidad de mano de obra, se estima que alrededor de 27.000 familias dependen de este; por ejemplo en el año 2003 requirió de 48.949 empleos para cosechar un área de 104.561 hectáreas, superando ampliamente el empleo requerido y al área dedicada a cultivos como el banano el plátano, y el tabaco (Espinal, Martínez Covalada, Beltán Lammoglia, & Ortiz Hermida, 2005).

En Colombia la producción de cacao es demandada principalmente por la industria chocolatera, pues se estima que empresas como Nacional de chocolates y Luker consumen aproximadamente el 80% de la producción nacional, según FEDECACAO el consumo de cacao en Colombia se encuentra entre 45.000 y 50.000 toneladas al año, siendo el chocolate de mesa el producto de mayor consumo en los hogares colombianos.

Y aunque el consumo va en aumento, se hace necesario crear mecanismos que mejoren el precio de compra para los productores, pues los precios internos están determinados en gran



medida por los precios internacionales pero Colombia es aún un productor pequeño y compite con productos sustitutos como dulces y bebidas elaboradas a base de café, panela y cacao sintético a base de algarroba; y se fortalece con complementarios como el cacao en polvo, la línea de chocolates no Premium, leche, azúcar y harina.

- *Mercado objetivo*

Para el estudio de viabilidad del proyecto se ha definido como mercado objetivo a hombres y mujeres residentes en Villavicencio (Meta) entre 25 y 80 años de edad, que devenguen de tres a cinco salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

- *Perfil del cliente*

El tipo de consumidor al que se dirige la producción de los confites de cacao son hombres y mujeres que disfruten el sabor del chocolate clásico y que deseen dar a su paladar una nueva experiencia al degustar chocolates creados artesanalmente, con mayor concentración de cacao y cultivados con una semilla de cacao procesada en la región llanera.

Además, los productos están diseñados para personas de edad madura puesto que presentan mayor estabilidad económica y autenticidad en los hábitos de compra, se estableció al Municipio de Villavicencio como lugar de residencia puesto que alberga la mayor población del Departamento del Meta y es punto de referencia para los turistas que visitan esta región del país.

- *Clientes potenciales*

Se consideran clientes potenciales a aquellos consumidores que sin presentar consumo regular estarían dispuestos a adquirir los productos a base de cacao con definición Premium y que gracias a estrategias de promoción y publicidad acertadas pueden fidelizarse a la empresa. Teniendo en cuenta que la muestra (206 personas) es representativa de la población de objeto de estudio (142.882) y Según los resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta se determinó que 186 de los encuestados, es decir el 91,74% de la muestra comprarían los productos.

**Tabla 13 Clientes potenciales**

<b>Clientes potenciales</b>			
No son de su agrado	No Compraría	Compraría	Total Encuestados
<b>17</b>	<b>03</b>	<b>186</b>	<b>206</b>

**Fuente: Elaboración propia**

- *Consumo per cápita por año*

En el estudio de mercado se preguntó con qué frecuencia (diaria, semanal, mensual, anual) consume confites a base de cacao y el número de veces de consumo en dicha frecuencia. Los datos obtenidos fueron convertidos en términos de un año y compilados en la siguiente tabla a fin de determinar el consumo total y per cápita del mercado objeto de estudio.

En la siguiente tabla se relaciona en términos de un año el consumo total de confites de cacao que cierto número de personas compraría de las diferentes presentaciones de Barra de chocolate puro Agridulce; y se determina el consumo per cápita para cada presentación.

- $\text{Consumo Per Cápita} = \text{Consumo total del mercado} / \text{Numero de consumidores}$ .

**Tabla 14 Consumo Per Cápita**

<b>Barra de Chocolate Puro</b>	<b>Pequeño 50 gr</b>	<b>Mediano 100 gr</b>	<b>Grande 200 gr</b>	<b>Total</b>
Número de Consumidores	71	94	21	<b>186</b>
Consumo Total Anual	12504	8037	1592	<b>22133</b>
Consumo Per Cápita	<b>176,112</b>	<b>85,50</b>	<b>75,81</b>	<b>118,99</b>

**Fuente: Elaboración propia**

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, el consumo per cápita, definido como el consumo que realiza una persona de un producto en un tiempo determinado de un año, es de aproximadamente 176 unidades de barras de chocolate puro de 50 gr y 85 unidades de 100 gr para el presente proyecto. De 206 encuestados se han definido a 186 como clientes potenciales del producto a ofertar.

- *Demanda Potencial*

La demanda potencial será calculada para la barra de chocolate puro Agridulce en dos presentaciones una pequeña de 50 gr y una mediana de 100 gr. Esta será determinada a partir de la siguiente formula:

$$Q = n * p * q$$

En donde:

Q = Demanda Potencial

n = Número de compradores posibles para el mismo tipo de producto.

p = Precio promedio del producto en el mercado

q = Consumo Per Cápita

**Tabla 15 Demanda Total 2018**

<b>Producto</b>	<b>Numero compradores (n)</b>	<b>Precio producto (p)</b>	<b>Consumo Per Cápita (q)</b>	<b>Demanda Potencial (Q) \$</b>	<b>Demanda Potencial (Q) Unid.</b>
<b>Barra Chocolate puro Agridulce de 50 gr</b>	71	\$8.000	176	\$99.968.000	12.496
<b>Barra Chocolate puro Agridulce de 100 gr</b>	94	\$12.000	85	\$95.880.000	7.990
<b>Demanda Total</b>				<b>\$195.848.000</b>	<b>20.486</b>

**Fuente: Elaboración propia**

- Barras de Chocolate puro Agridulce de 50 gr: La demanda potencial para esta presentación es de 12.496 unidades al año a un precio de \$8.000 cada una lo cual generaría unos ingresos de \$99.968.000 al año por este producto.

- Barras de Chocolate puro Agridulce de 100 gr: La demanda potencial para la presentación de 100 gr es de 7.990 unidades al año con un precio unitario de \$12.000 lo cual generaría unos ingresos anuales por este producto de \$95.880.000.

### ***7.1.1.2. Análisis de la Oferta***

#### *- Información de la competencia*

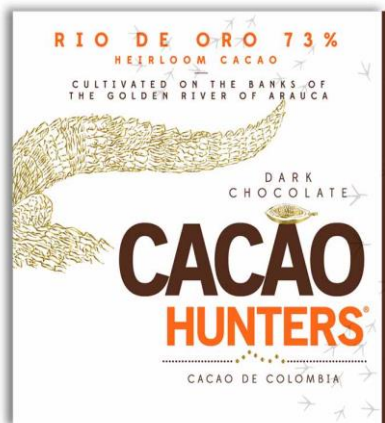
Actualmente en el Departamento del Meta se cultiva semilla de cacao en varios municipios, siendo Vistahermosa el territorio con mayor extensión cultivada, sin embargo, en el momento no existe una empresa a nivel departamental que se dedique a la transformación de la semilla en productos derivados, siendo la principal actividad de la región la venta a terceros en las que el productor muchas veces no recibe el pago justo pues deben vender a intermediarios que los distribuyen al eslabón industrial.

A nivel nacional sin embargo existen empresas que representan competencia para los productos que se pretenden ofrecer con la ejecución del proyecto, estas se relacionan a continuación:

**Tabla 16** Relación de Oferta

EMPRESA	PUNTO DE VENTA	PRECIO PROMEDIO
 <p>The image shows the packaging for 'Chocolate Santander' and several individual chocolate bars. The packaging is dark brown with gold and white text. It features the brand name 'Chocolate Santander' in a large, elegant font, and 'COLOMBIANO SINGLE ORIGIN' below it. There are also images of coffee beans and a gold medal. The bars are dark and rectangular, with the brand name embossed on them.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barranquilla</li> <li>    • Bogotá</li> <li>• Bucaramanga             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cali</li> <li>• Cúcuta</li> <li>• Pereira</li> </ul> </li> <li>• Medellín             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neiva</li> </ul> </li> <li>Tiendas:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumbo</li> <li>• Éxito</li> <li>• Carulla</li> </ul> </li> </ul>	<p><sup>1</sup>1 barra de 70 gramos. \$7.650 (70% de cacao)</p> <p>1 barra de 70 gramos. \$7.200 (36% de cacao)</p>

<sup>1</sup> Información tomada de: [www.chocolatessantander.com](http://www.chocolatessantander.com)



- Bogotá <sup>2</sup>1 barra de 56 gramos. \$9.300
- Medellín (53% de cacao)
- Cali
- Cartagena 1 barra de 56 gramos. \$9.900
- Popayán (70% de cacao)
- Medellín
- Cali



- Bogotá 1 barra de 85 gramos. \$13.500
- Cali (70% de cacao)
- Barranquilla 1 barra de 85 gramos. \$11.350
- Medellín (58% de cacao)



- Ibagué <sup>3</sup>1 barra de 65 gramos. \$8.500
- Bogotá (70% de cacao)
- 1 barra de 65 gramos. \$8.500
- (52% de cacao)

Tomado de:

Fuente: Elaboración propia

<sup>2</sup> Información tomada de: [www.lokfoods.com](http://www.lokfoods.com)

<sup>3</sup> Datos obtenidos de: [www.juanchoconat.com](http://www.juanchoconat.com)

Teniendo en cuenta la información consignada en bases estadísticas no se evidencian informes de la participación porcentual que tienen en el mercado estas empresas, por lo que no se puede determinar con certeza este dato.



Sin embargo, tomando como referencia el estudio de mercado aplicado se identifica un porcentaje de participación en el nicho de mercado así:

**Tabla 17 Participación en el mercado**

<b>EMPRESA</b>	<b>% DE PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO</b>	<b>ESTRATEGIAS DE PENETRACIÓN EN EL MERCADO</b>	<b>% QUE SE PROYECTA ACAPARAR DE LA COMPETENCIA</b>
<b>Chocolates Santander</b>	31.4%	Teniendo en cuenta las características del producto se diseñarán estrategias a través de la fuerza de ventas y de la publicidad para lograr una mayor rentabilidad y penetrar en el mercado de un modo directo y efectivo.	3%
<b>Chocolates LÖK</b>	11.9%	Lanzar una campaña publicitaria para generar una mayor conciencia de marca o implementar una promoción a corto plazo con una fecha de terminación finita.	2%
<b>Cacao Hunters</b>	11%	Ampliar el portafolio de productos a través del lanzamiento de nuevos productos al mercado	2%
<b>JuanChoconat</b>	6.8%	Aumentar los métodos empleados para poner los productos en manos de los consumidores, haciéndolos más fáciles de obtener.	1%
<b>Otros</b>	10%	Ampliar el portafolio de productos a través del lanzamiento de nuevos productos al mercado	1%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Manifiesto Cacao</b></li> <li>• <b>Color Cacao</b></li> <li>• <b>Industrial cacaotera del Huila</b></li> </ul>			
<b>Sustitutos</b>	28.9%	Hacer mejoras en el producto a fin de crear un nuevo interés en un producto estancado o para ofrecer un beneficio adicional cuando se utiliza.	1%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>10%</b>

Fuente: Elaboración propia

### 7.1.2. Estrategia de mercado

El objetivo del proyecto es determinar la viabilidad, factibilidad y rentabilidad de la creación de una fábrica de productos a base de cacao, en la cual para efectos del presente proyecto será evaluada a partir de la comercialización de dos Barras de chocolate puro con definición Premium con una concentración de 45% de Cacao clasificadas como Bitter Sweet (Véase tabla 18). Estos dos productos serán comercializados en dos presentaciones de 50 y 100 gr,

**Tabla 18 Estándares de concentración de cacao**

Clasificación	Denominación	Concentración (% Cacao)
<sup>4</sup> Agridulce	Bitter Sweet	35 – 45
Amargo	Bitter	50 – 75
Extra Amargo	Extra Bitter	80 – 100

Fuente: Elaboración propia


#### 7.1.2.1. Concepto de producto.

Las dos barras de chocolate puro con definición Premium son una representación de dos de las tres rutas turísticas del Departamento del Meta (Embrujo y Piedemonte Llanero), y las cuales se han considerado las dos más productoras de cacao en el Departamento. A continuación se presenta la ficha técnica de cada una de las barras de chocolate.

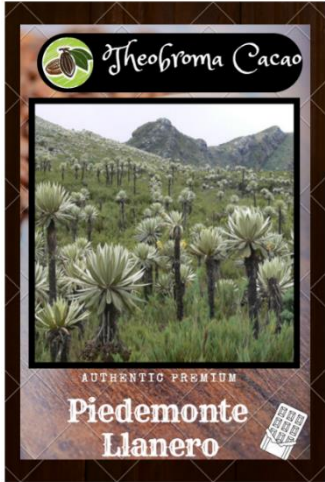
---

<sup>4</sup> Clasificación realizada por <http://blogdelchocolate.blogspot.com/2012/08/tipos-de-chocolate-amargo-bitter-amer.html>

**Tabla 19 Producto 1.**

<b>PRODUCTO 1 – Presentación 100gr</b>	<b>EMBRUJO LLANERO</b>	
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	<p>Piedemonte llanero es un chocolate con una concentración de cacao del 45% perteneciente a la clasificación de los chocolates Bitter Sweet.</p> <p>Este Chocolate es agrídulce, con una concentración menor de cacao y textura suave; define la combinación entre lo dulce y amargo; inspirado en la unión entre la cordillera y la llanura, lo que representa el Piedemonte del Departamento del Meta.</p>	
<sup>5</sup> COMPOSICION NUTRICIONAL(100 gr)	Cacao Energía Carbohidratos Azúcar Fibra Sodio Proteína	45% 546 Kcal 61,2 g 47,90 mg 70 g 24 mg 4,88 g
PRESENTACION - EMPAQUES COMERCIALES	Barra de 100 g - 45% Cacao – Bitter Sweet	
ETIQUETA		

<sup>5</sup> Contenido Nutricional: <http://www.todoalimentos.org/chocolate-negro-45-59-cacao/>

PRODUCTO 2 Presentación 50gr	PIEDEMONTTE LLANERO	
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	<p>Piedemonte llanero es un chocolate con una concentración de cacao del 45% perteneciente a la clasificación de los chocolates Bitter Sweet.</p> <p>Este Chocolate es agridulce, con una concentración menor de cacao y textura suave; define la combinación entre lo dulce y amargo; inspirado en la unión entre la cordillera y la llanura, lo que representa el Piedemonte del Departamento del Meta.</p>	
COMPOSICION NUTRICIONAL (50 gr)	Cacao Energía Carbohidratos Azúcar Fibra Sodio Proteína Grasa	45 % 546 Kcal 61,2 g 47,90 mg 7,0 g 24 mg 4,88 g 31,28 g
PRESENTACION - EMPAQUES COMERCIALES ETIQUETA	<p>Barra de 50 g - 45% Cacao - Bitter Sweet</p> 	

**Tabla 20 Producto 2.**

**Fuente: Elaboración propia**

### ***7.1.2.2.Estrategia de distribución.***

Los chocolates a base de cacao tipo Premium serán distribuidos a través de un canal indirecto corto (Productor, detallista, consumidor final) en almacenes de cadena; en primera instancia en la ciudad de Villavicencio, en el mediano plazo en hipermercados en algunos municipios del Departamento del Meta y con el crecimiento de la marca lograr un punto de venta exclusivo de la empresa.

Los almacenes de cadena serán el principal canal de distribución del producto tras identificar a partir de un estudio de mercado previo, que este canal es el de mejor acceso al consumidor final. Allí también se encuentra la competencia directa, indirecta y los productos sustitutos y complementarios al producto en cuestión. Lo que permitirá al cliente establecer una relación beneficio - costo e identificar otras cualidades en el producto.

Ofertar los chocolates en donde el cliente puede encontrar tantas opciones de compra, le dará la oportunidad al producto de resaltar en términos de presentación y fortalecimiento de marca. Y crear la curiosidad en el cliente por la existencia de un nuevo producto y el apoyo a la industria local.

### ***7.1.2.3.Estrategia de promoción.***

En términos de penetración y conquista de nuevos mercados es indispensable para la empresa generar estrategias de búsqueda y fidelización de clientes que permitan que el cliente conozca el nuevo producto ya que de acuerdo al estudio de mercado elaborado para el presente proyecto; un gran porcentaje de la población desconoce de la existencia

de estos productos y otra parte aun no diferencia el chocolate Premium del convencional.

Será fundamental el fortalecimiento de marca a partir de la participación en **ferias de emprendimiento** que son organizadas periódicamente por Universidades y algunas instituciones del estado en diferentes partes del Departamento del Meta. Esta será una forma económica de realizar promoción, publicidad y comercialización de los chocolates.

Otra forma de realizar promoción a la marca será a partir de las degustaciones, a través de la ubicación de Stand de comercialización en los almacenes de cadena que permitan a clientes potenciales identificar el producto y definir a su propio criterio las diferencias de este con la competencia. Los clientes también lograran retener la imagen del producto si logran asociarlo con su entorno, por lo que se puede generar promoción a partir de la vinculación de la responsabilidad social y ambiental y así mismo con los descuentos de lanzamiento.

#### ***7.1.2.4.Estrategia de comunicación.***

A partir del resultado obtenido en el estudio de mercado se logró determinar que en la ciudad de Villavicencio el medio de comunicación por el cual la gente se entera de la existencia de nuevos productos en el mercado es a través de las redes sociales con un 82,5%, seguido del voz a voz y de los volantes. Por lo cual las estrategia de promoción y comunicación de los nuevos productos serán divulgadas a través de estos medios. Las redes sociales son un medio de divulgación masiva y de bajo costo por lo que resulta factible su empleo como estrategia de comunicación.

- Redes Sociales: Este medio de comunicación masiva será empleado como estrategia de incursión en el mercado de la ciudad de Villavicencio, permitirá llegar al mercado objetivo que hace uso de las TIC's y divulgar información de la marca, sus productos y sus prácticas de responsabilidad social, empresarial y ambiental. Las principales redes a emplear serán: Facebook, Instagram y Twitter.

- Voz a Voz: Este ha sido definido por muchas marcas como uno de los mejores medios de divulgación de información. La revista Dinero lo cataloga como un medio de comunicación efectivo y con un crecimiento exponencial, así mismo afirma que la información del producto o servicio ha de ser de excelente calidad o de lo contrario no surgirá el mismo efecto. Este medio de comunicación resulta ser más complejo de lo que parece por estar ligado a una profunda relación con el cliente, el cual se alimenta de emociones, experiencias y conformidades que encuentra en el producto o la marca. Por lo que la empresa ha de invertir en esos

- pequeños detalles que generaran recordación en el cliente.

- Volantes: Este medio de comunicación ha retomado fuerza en los últimos años por ofrecer en forma física la información actualizada de una marca o producto y cautivar a quienes no hacen uso de las TIC's, prefieren la información física o tienen mayor recordación con esta.

**Tabla 21** *Presupuesto de Marketing*

Presupuesto de Marketing	
Descripción	Valor
- Lanzamiento del producto	1.000.000
- Promoción por Redes sociales	300.000
- Volantes	150.000
- Site Web	800.000
- Participación en ferias	500.000
<b>TOTAL</b>	<b>2.750.000</b>

**Fuente:** Elaboración propia


#### **7.1.2.5. Estrategia de precio**

Acorde al estudio de mercado realizado para este proyecto se logró determinar un precio promedio para los productos a ofertar. Este rango de precios fue definido por el cliente potencial de acuerdo a lo que estaría dispuesto a pagar y los precios de productos similares en el mercado actual.

El precio final para cada producto fue establecido tras considerar diversos factores como lo son el punto de equilibrio, la competencia y los márgenes de utilidad esperados. Estos precios presentaran una variación de acuerdo al comportamiento de la tasa de inflación para cada año.



Figura 24 Variación IPC



**Colombia, Índice de Precios al Consumidor (IPC)**  
(variaciones porcentuales)  
2003 - 2018

AÑO 2018, MES 08		Base Diciembre de 2008 = 100,00															
Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	
Febrero	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	
Marzo	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	
Abril	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	
Mayo	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	
Junio	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	
Julio	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,48	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	
Septiembre	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	-0,05	0,04		
Octubre	0,06	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	-0,06	0,02		
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18		
Diciembre	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	0,42	0,38		
<b>En año corrido (Inflación)</b>	<b>6,49</b>	<b>5,50</b>	<b>4,85</b>	<b>4,48</b>	<b>5,69</b>	<b>7,67</b>	<b>2,00</b>	<b>3,17</b>	<b>3,73</b>	<b>2,44</b>	<b>1,94</b>	<b>3,66</b>	<b>6,77</b>	<b>5,75</b>	<b>4,09</b>	<b>2,46</b>	

Fuente: DANE

Tabla 22 Proyección de precio de venta

PRONOSTICO DE INFLACION						
2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
4,09	3,04	3,45	3,33	3,21	3,09	2,97
PRODUCTO		PROYECCION DE PRECIOS				
Barra de 50 gr		8.000	8.000	8.266	8.293	8.549
Barra de 100 gr		12.000	12.000	12.400	12.439	12.824

Fuente: Elaboración propia

Acorde a las variaciones pronosticadas para la inflación de los años comprendidos entre 2018 y 2023; se realizó en la tabla 22. La proyección de los precios para los cinco años de la evaluación de este proyecto. Se empleara un precio de lanzamiento de producto para el año 2019 de 8.000 para las Barras de 50 gr y de 12.000 para las barras de 100 gr. Este precio se sostendrá para 2020 como estrategia para la fidelización de

clientes y justificada en que la variación de la inflación no afecta al precio ni a la empresa.

A partir del año 2021 el precio de venta tendrá un incremento progresivo partiendo de \$8.300 hasta 2023 que alcanza su precio máximo de \$8.550 para las Barras de chocolate de 50 gr. Y de \$12.400 hasta \$12.800 para las barras de chocolate de 100 gr.

### 7.1.3. Proyecciones de Ventas

#### 7.1.3.1. Proyecciones de ventas.

La estimación de las ventas para el año 2019 en la puesta en marcha del proyecto estará determinada por la tasa de crecimiento del PIB para el sector de la Industria Manufacturera.

**Figura 25 Crecimiento del sector**



Fuente: Encuesta manufacturera – DANE 2017

La figura 25. Muestra las variaciones porcentuales de los subsectores de la Industria Manufacturera en Colombia. Estas variaciones son empleados para realizar la proyección de las ventas durante los primeros cinco años de la empresa.

**Tabla 23 Proyección de ventas**

<b>PROYECCIÓN DE VENTAS (8%)</b>						
<b>PRODUCTO</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>Barra Chocolate puro de 50 gr</b>	12.496	13.496	14.575	15.741	17.001	18.361
<b>Barra Chocolate puro de 100 gr</b>	7.990	8.629	9.320	10.065	10.870	11.740
<b>TOTAL UNIDADES x AÑO</b>	<b>20.486</b>	<b>22.125</b>	<b>23.895</b>	<b>25.806</b>	<b>27.871</b>	<b>30.101</b>

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 24. Proyección de ventas en unidades, muestra el crecimiento de las ventas para los primeros cinco años partiendo de la demanda actual para el año 2018 y aplicando el incremento del 8% para los años 2019 a 2023. Obteniendo así unas ventas estimadas para el año 2019 de 22.125 unidades de los dos productos a ofertar, los cuales crecerán su venta hasta 30.101 para el quinto año.

**Tabla 24 Presupuesto de ventas**

<b>Tabla 3. Presupuesto de Ventas / Ingresos</b>					
<b>Producto</b>	<b>Cantidad semestre</b>	<b>Cantida d año</b>	<b>Precio de venta</b>	<b>Ventas Totales</b>	
<b>Barras 50 gr</b>	6.748	13.496	8.000	107.965.440	Año 1
<b>Barras 100 gr</b>	4.315	8.629	12.000	103.550.400	
			<b>Ventas Totales</b>	<b>211.515.840</b>	
<b>Producto</b>	<b>Cantidad semestre</b>	<b>Cantida d año</b>	<b>Precio de venta</b>	<b>Ventas Totales</b>	Año
<b>Barras 50 gr</b>	7.288	14.575	8.000	116.602.675	

<b>Barras 100 gr</b>	4.660	9.320	12.000	111.834.432	
			<b>Ventas Totales</b>	<b>228.437.107</b>	
<b>Producto</b>	<b>Cantidad semestre</b>	<b>Cantida d año</b>	<b>Precio de venta</b>	<b>Ventas Totales</b>	
<b>Barras 50 gr</b>	7.871	15.741	8.257	129.973.271	
<b>Barras 100 gr</b>	5.033	10.065	12.371	124.513.325	Año 3
			<b>Ventas Totales</b>	<b>254.486.596</b>	
<b>Producto</b>	<b>Cantidad semestre</b>	<b>Cantida d año</b>	<b>Precio de venta</b>	<b>Ventas Totales</b>	
<b>Barras 50 gr</b>	8.500	17.001	8.512	144.708.600	
<b>Barras 100 gr</b>	5.435	10.870	12.753	138.629.650	Año 4
			<b>Ventas Totales</b>	<b>283.338.250</b>	
<b>Producto</b>	<b>Cantidad semestre</b>	<b>Cantida d año</b>	<b>Precio de venta</b>	<b>Ventas Totales</b>	
<b>Barras 50 gr</b>	9.180	18.361	8.765	160.926.962	
<b>Barras 100 gr</b>	5.870	11.740	13.132	154.166.707	Año 5
			<b>Ventas Totales</b>	<b>315.093.668</b>	

Fuente: Elaboración propia

La *Tabla 25*. Muestra la proyección de las ventas anuales en pesos para los primeros cinco años del proyecto. Relacionando aquí las unidades, el precio y los ingresos generados por cada producto. El total de las ventas fue calculado por producto a partir de la formula básica del precio multiplicado por el número de unidades una vez obtenido este dato, se suman las ventas de los dos productos y se obtiene las ventas totales

anuales. La cuales para el 2019 (año 1) son de \$211.515.840 y para 2013 (año 5) se incrementan a \$315.093.668.

#### ***7.1.3.2. Política de cartera***

Estas políticas son diseñadas para administrar, controlar y velar por el adecuado recaudo de las cuentas por cobrar de la empresa, con el fin de disminuir el riesgo financiero que es generado por concepto de ventas crédito.

- *Solicitud de crédito.* La solicitud de crédito por parte de personas naturales o jurídicas deberá realizarse a través del diligenciamiento de un formulario previamente establecido y el cual será evaluado por el área contable con el fin de llevar a cabo análisis y estudio crediticio.

- *Forma de pago.* Se aceptará como medio de pago efectivo o tarjeta crédito y débito, respecto a las ventas crédito previamente autorizado el plazo de pago contemplado será dentro de los 30 días posteriores a la emisión de la cuenta crédito.

En el caso de pago con cheques, si estos son devueltos, el cliente quedara inmediatamente bloqueado hasta que se recupere el valor a pagar en efectivo, ningún cliente podrá incurrir en más de tres devoluciones anuales; si esto llegara a ocurrir el crédito se cerrara definitivamente.

- *Cobros pre jurídicos y jurídicos.* Cuando el rango de vencimiento sea superior a 50 días, el crédito pasara de manera inmediata a cartera perjudica, salvo aquellas facturas que cuenten con acuerdo de pago previamente firmado entre el cliente y el gerente.

Los cobros jurídicos se notificarán a las cuentas que tengan más de 90 días de mora.

- *Actualización de información.* El contador de la empresa deberá mantener actualizada la base de datos de los clientes con el fin de controlar las condiciones de venta y registrar las autorizaciones y cambios realizados en sus condiciones comerciales.

- *Descuentos comerciales máximos permitidos.* La gerencia deberá establecer el descuento máximo a ofrecer para la línea de productos, porcentaje que no se podrá superar salvo previa solicitud y autorización.

- *Bloqueo de clientes y pedidos retenidos.* Los clientes que se encuentren en cobro jurídico o pre jurídico, y aquellos que reflejen historial negativo en sus hábitos de pago serán inmediatamente bloqueados del despacho de mercancía. Los pedidos además podrán ser retenidos por exceder el cupo crédito otorgado

## 7.2. Estudio Técnico

El presente proyecto evalúa la viabilidad de la creación de una fábrica de productos a base de cacao en el Municipio de Cumaral, Meta. La cual comercializara dos Barras de chocolate tipo Premium en las presentaciones de 50 y 100 gr en principales almacenes de cadena del Municipio de Villavicencio.

La metodología de este estudio está comprendida en tres fases, la primera es una ficha técnica del producto a ofertar, la segunda consiste en la descripción de los procesos y requerimientos de proyecto y la tercera y última la localización de proyecto. A lo largo del estudio se realizan presupuestos que servirán como base para el estudio financiero.

A continuación se presenta la ficha técnica para el producto y se detallan sus características.

### 7.2.1. Localización e infraestructura

#### - Método de evaluación

**Tabla 25 Método cualitativo por puntos**

VARIABLES	PESO	BARRIO EL PRADO		CENTRO		CRUCE DE GUACAVIA	
		VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
Geográfico	0.2	2	0.4	5	1	7	1.4
Mercado objetivo	0.2	4	0.8	3	0.	6	1.2
Cercanía a proveedores	0.2	6	1.2	4	0.	5	1
Medios y costos transporte	0.1	5	0.5	6	0.	4	0.4
Servicios públicos	0.1	2	0.2	2	0.	3	0.3
Mano de obra	0.1	3	0.3	7	0.	2	0.2
Condiciones políticas y	0.1	0,1	0.1	1	0.	1	0.1

sociales			1	
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>3.5</b>	<b>4</b>	<b>4,6</b>

**Fuente: Elaboración propia**

Tras emplear el método Cualitativo por puntos se determinó el lugar apropiado para ubicar Theobroma Cacao, considerando variables de medición como la cercanía al mercado objetivo, la cercanía a proveedores, el Mercado objetivo, La Mano de Obra y el costo de los servicios públicos.

Se plantearon como alternativas potenciales el barrio el prado, el centro de Cumaral y el sector conocido como cruce de Guacavia, después de aplicar el método, se eligió este último como el lugar que mejor se adapta a las necesidades interna y externas para la puesta en marcha del proyecto.

#### - *Macro localización*

**Figura 26 Mapa de Colombia**



**Colombia** ocupa la esquina

noroeste de Suramérica, con un clima tropical (sin las cuatro estaciones) y una tremenda diversidad geográfica. Su territorio incluye costas e islas en el mar Caribe y el océano Pacífico, tres cadenas de montañas diferentes dentro de la cordillera de Los Andes, una gran llanura que comparte con Venezuela y, además, una extensa porción de la selva amazónica.



Esta gran variedad de regiones biogeográficas incluye todos los climas, desde los nevados permanentes a 6.000 metros sobre el nivel del mar, hasta selvas tropicales y desiertos. Así, la temperatura promedio de Bogotá es de aproximadamente 14°C (57°F), mientras que la de Barranquilla (la cuarta ciudad más grande del país, con más de dos millones de habitantes) es de aproximadamente 29°C (90°F).

La economía de Colombia se basa principalmente en la producción de bienes primarios sin valor agregado, presentando de esta manera bajos niveles de desarrollo científico y tecnológico, caracterizado por la falta de inversión gubernamental.

Se destaca en el ámbito internacional por el importante crecimiento que ha experimentado en la última década en la exportación de mercancía y por el atractivo que ofrece a la inversión extranjera. Es la cuarta economía más grande de Latinoamérica, tras las de Brasil, México y Argentina. En la clasificación internacional, se encuentra dentro de las 31 mayores del mundo.

*Figura 27 Mapa del Departamento del Meta*

### **Departamento del Meta**

La economía del departamento del Meta se basa principalmente en la agricultura, la ganadería, el petróleo, el comercio y la industria. Los principales cultivos son el arroz, palma africana, plátano y maíz,



además de los de cacao, cítricos y otros frutales.

La industria del departamento se ocupa principalmente en la elaboración de bebidas, extracción y refinación de aceite de palma, trilla de arroz, así como en la actividad metalúrgica y de materiales para la construcción.

- ***Micro localización***

Cumaral es un municipio situado en el piedemonte llanero, localizado a 22 Kilómetros de la capital del Departamento del Meta, caracterizado por su carne a la llanera y por realizar eventos de vaquería y coleo. El nombre de Cumaral proviene de la gran cantidad de palmeras Cumare, puesto que eran abundantes durante los primeros años de fundación del municipio.

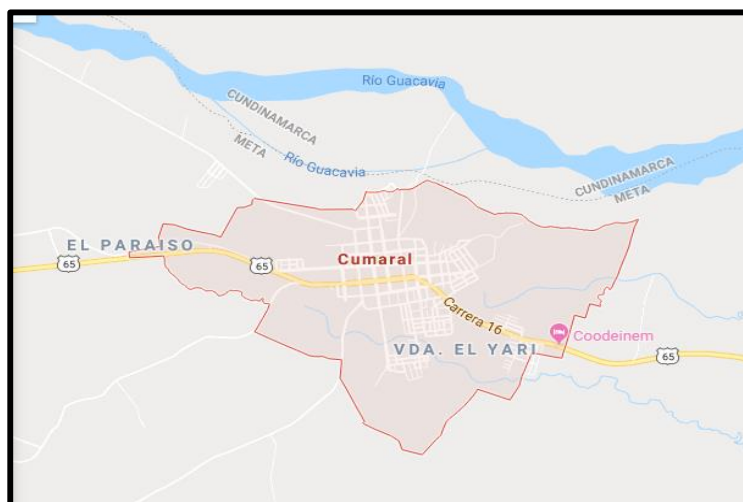
Poseedor de grandes recursos hídricos, cuenta con reservas naturales ideales para el turismo, entre las que se destaca:

- Cuatro Tubos, ubicado en el nacimiento del caño El Caibe, en la vía a la vereda San Antonio, a 3 kilómetros de la cabecera municipal.
- – Caño Pecuca, ubicado en la inspección de Veracruz, tiene una extensión de aproximadamente 10 kilómetros.

Sobre el río Humea se puede admirar el puente colgante de 170 metros de altura, que es un orgullo para los habitantes de Cumaral.

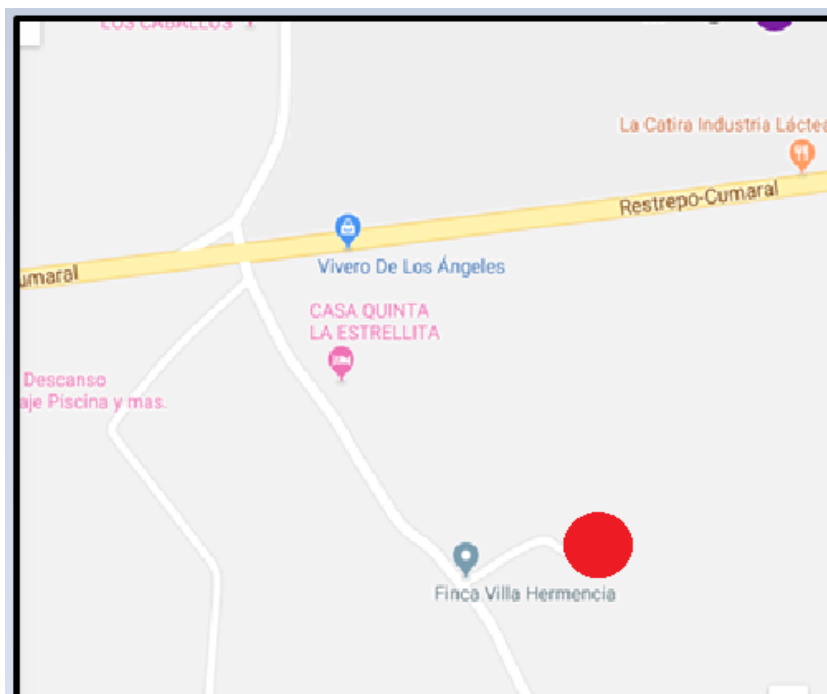
La feria más importante del municipio es la Feria Equina, evento que se prolonga por varios días, donde se presentan ejemplares en las modalidades de paso fio colombiano, trocha, galope, trocha y galope y un concurso de chalanés.

**Figura 28 Mapa del Municipio de Cumaral**



Fuente: <https://www.google.com.co/maps/place/Cumaral,+Meta/>

Theobroma Cacao estará ubicada en la inspección Guacavía, esta se encuentra limitada por el Norte con el Municipio de Medina (Cundinamarca), por el sur con la vereda cruce de Guacavía, por el oriente con el casco urbano de Cumaral y por el occidente con la Inspección de Caney Medio. Específicamente estará localizada en la finca “La Esperanza”



## **Finca La**

Fuente: <https://www.google.com/maps/@4.267787,-73.5234323,17z>

### - **SERVICIOS**

#### **A. Energía eléctrica**

El servicio es prestado por la electrificadora del Meta (EMSA) S.A, La tarifa que se cobra por unidad de consumo en la zona es de \$464,98/kWh, teniendo en cuenta el estrato del sector en donde se localiza (3)

El establecimiento requiere una iluminación artificial de 400- 500 lux y acometida eléctrica: tomas de corriente a 220-380 voltios.

#### **B. Agua**

La empresa de servicios públicos del Meta (EDESA S.A) es la encargada de suministrar el servicio de agua en la zona, la tarifa que se cobra por unidad de consumo es de \$1571,60/m<sup>3</sup>, adicionalmente opera un acueducto veredal que ofrece tarifas muy económicas (desde \$12.000 sin importar el consumo realizado).

#### **C. Gas natural**

Llanogas S.A es la empresa encargada de suministrar el gas natural a esta zona, la tarifa de consumo es de \$80,78/kWh. No se presentan irregularidades en el suministro.

#### **D. Comunicaciones**

El servicio de internet inalámbrico y telefonía móvil es prestado por las compañías CLARO y MOVISTAR, la intensidad de la señal es satisfactoria y las tarifas varían según el tipo de plan que el usuario elija.

#### - **CONDICIONES DEL CLIMA**

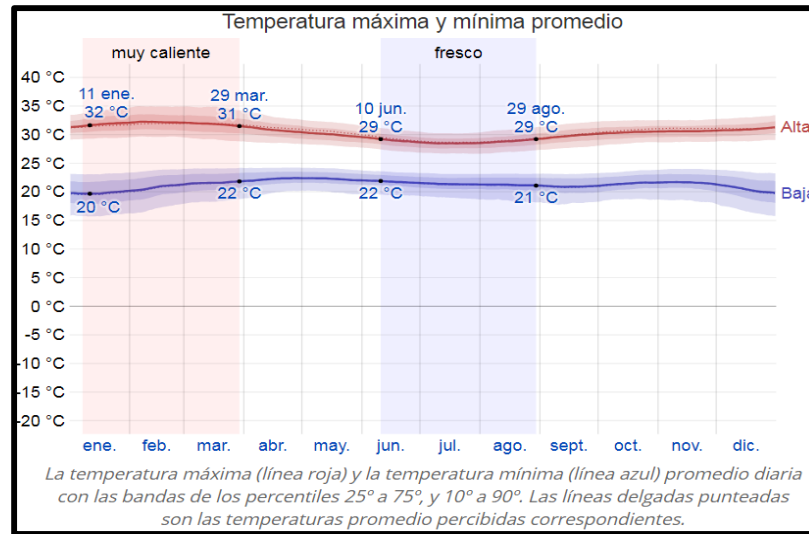
En Cumaral, los veranos son cortos, muy caliente y nublados y los inviernos son cortos, caliente, mojados y mayormente nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de  $20\text{ }^{\circ}\text{C}$  a  $32\text{ }^{\circ}\text{C}$  y rara vez baja a menos de  $16\text{ }^{\circ}\text{C}$  o sube a más de  $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

En base a la puntuación de playa/piscina, la mejor época del año para visitar Cumaral para las actividades de calor es desde *mediados de junio* hasta *principios de octubre*

La temporada calurosa dura 2,7 meses, del 7 de enero al 29 de marzo, y la temperatura máxima promedio diaria es más de  $31\text{ }^{\circ}\text{C}$ . El día más caluroso del año es el 6 de febrero, con una temperatura máxima promedio de  $32\text{ }^{\circ}\text{C}$  y una temperatura mínima promedio de  $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

La temporada fresca dura 2,6 meses, del 10 de junio al 29 de agosto, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de  $29\text{ }^{\circ}\text{C}$ . El día más frío del año es el 11 de enero, con una temperatura mínima promedio de  $20\text{ }^{\circ}\text{C}$  y máxima promedio de  $32\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

#### ***Figura 29 Temperatura máxima y mínima***



Fuente: <https://es.weatherspark.com>

**CONSECUENCIAS DEL PROCESO TÉCNICO**

**a) Olor, ruido, humo, polvo, vibración, inseguridad**

El terreno destinado para la creación de Theobroma Cacao se encuentra ubicado en una zona residencial (veredas), según la resolución 627 del 07 de abril del 2006 del ministro de ambiente vivienda y desarrollo territorial el terreno se clasifica en el sector C- ruido intermedio restringido; por lo tanto, la empresa podrá llevar sus índices de emisión de ruido

a 75 dB

en el día

y en la

noche.

Sector	Subsector	Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido en dB(A)	
		Día	Noche
Sector A. Tranquilidad y Silencio	Hospitales bibliotecas, guarderías, sanatorios, hogares geriátricos.	55	50
	Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes.	65	55
Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado	Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación		
	Parques en zonas urbanas diferentes a los parques recreativos al aire libre.		
Sector C. Ruido Intermedio Restringido	Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales, zonas francas.	75	75
	Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos.	70	60
	Zonas con usos permitidos de oficinas.	66	55
	Zonas con usos institucionales.	66	55
	Zonas con otros usos relacionados, como parques mecánicos al aire libre, áreas destinadas a espectáculos públicos al aire libre.	80	75
	Residencial suburbana.		50
Sector D. Zona Suburbana o Rural de Tranquilidad y Ruido Moderado	Rural habitada destinada a explotación agropecuaria.	55	
	Zonas de Recreación y descanso, como		

Figura 30 Consecuencias del proceso

**Fuente: Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial**

**b) Desperdicios sólidos**

Los desperdicios sólidos generados comprenden básicamente las cascarillas de la almendra de cacao. Esta será dispuesta para la recolección de basuras que realiza la empresa de servicios públicos del Meta (EDESA S.A)

También se generan residuos del área administrativa como papelería que de ser apta se dispondrá para reciclaje dentro de la misma área o a empresas que brinden el servicio.

**- CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN**

**a. Población total**

Según datos del último censo realizado en Colombia (2005), en Cumaral (Meta) se proyectó para el 2018 una población de 18.395 habitantes.

En referencia al mismo censo se concluyó que el 50.2% de los pobladores son hombres y el 49.8% mujeres

***b. Población económicamente activa***

Según datos del censo DANE, el rango de edad comprendido entre 18 a 28 años es el mayor aportante de población en el municipio con 3.692 personas que equivalen al 20,34%; es decir el 9,81% son hombres (1.780 total Municipal) y el 10,53% son mujeres (1.912 Total Municipal).

El análisis de la pirámide poblacional indica que aquellos individuos (a) que se hallan dentro rango de edad de 18 a 28 son aquellos que deben respaldar el resto de la población; indicando que los habitantes del municipio son altamente dependientes de aquellos que consideramos económicamente activos.

- **SERVICIOS SOCIALES**

**a. Capacidad de alojamiento**

La zona se caracteriza por tener servicio de alquiler de cabañas con diferentes tarifas que variaran según el número de días y personas a hospedarse. Se tomaron como referencia dos cabañas cercanas que ofrecen tarifas por dos días de \$120.000 y \$330.000 respectivamente.

**b. Servicios de educación**

En la cabecera del municipio de Cumaral se encuentra variedad de instituciones educativas que ofrecen básica primaria y secundaria, entre ellas están:

- Centro Educativo Caritas Felices  
Cll 18 No 16-38 50226 Cumaral, Meta (Colombia)

- Col. Teniente Cruz Paredes  
Cra 21 # 10-25 50226 Cumaral, Meta (Colombia)

-Colegio Nacionalizado José Antonio Galán  
Cl 9 A 21 84 50226 Cumaral, Meta (Colombia)

-Instituto Agrícola de Guacavía  
Inspección de Guacavía 50226 Cumaral, Meta (Colombia)

Este último es el más cercano a la zona de ubicación de la fábrica; en cuanto a instituciones de educación superior Cumaral no cuenta con centros universitarios

**c. Servicios de salud**



Según la fuente del Ministerio de Salud 2015, muestra que la cobertura en salud del municipio pertenece en su mayoría al régimen contributivo con 12.290 usuarios y el restante pertenece al régimen de salud subsidiado con 9.656 usuarios, además cuenta con el hospital Municipal que presta servicios de atención de primer nivel.

#### **d. Servicio de policía y justicia**

La estación de policía nacional de Colombia sede Cumaral, se encuentra ubicada en la calle 9 No.20-02 barrio limones y su cobertura es Cumaral/Restrepo.

#### **e. Servicio de bomberos**

Este servicio es prestado por el cuerpo oficial de bomberos voluntarios de Cumaral, cuya sede se encuentra ubicada en la Carrera 21 No.9-14

#### **f. Actividades económicas en la zona**

La zona basa su economía en:

**-Agricultura:** El municipio explota una agricultura de tipo tradicional, siendo el principal cultivo la palma de aceite, arroz, maíz y cítricos entre otros.

**-Ganadería:** Se generan ingresos por la venta directa de ganado y de leche, así como también por la venta de pasto y arrendamiento de potreros.

**-Hospedaje:** La mayoría de los hoteles de la zona se caracterizan por ser campestres.

**-Turismo:** Por Cumaral el cruzan los ríos Guacavia, Guatiquia, Caney, Humea, Caño Caibe, Pecuca y Mayuga; esto hace que tenga afluencia turística importante, a la vez es reconocido por proveer una de las mejores mamonas o carne a la llanera de la región.

**-Establecimiento de comercio:** La mayoría de los establecimientos se dedica al comercio, seguido por servicios y finalmente industria.

### 7.2.2. Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto está definido por la cantidad de unidades que se han proyectado producir en el tiempo estimado para el proyecto, valores que son obtenidos a partir de la determinación inicial de demanda potencial relacionada en el estudio de mercado del presente proyecto. A continuación se relaciona una tabla en la que se muestra el tamaño del proyecto, el cual es determinado a partir de las unidades de cada producto que se proyectaron a los primeros cinco años.

**Tabla 26 Tamaño del proyecto**

<b>TAMAÑO DEL PROYECTO (8%)</b>							
<b>PRODUCTO</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>Tamaño</b>
<b>Barra Chocolate puro de 50 gr</b>	12.496	13.496	14.575	15.741	17.001	18.361	79.174
<b>Barra Chocolate puro de 100 gr</b>	7.990	8.629	9.320	10.065	10.870	11.740	50.624
<b>TOTAL UNIDADES x AÑO</b>	20.486	22.125	23.895	25.806	27.871	30.101	<b>129.798</b>

**Fuente: Elaboración propia**

El tamaño del presente proyecto es de 129.798 unidades, este dato es obtenido a partir de la sumatoria de las unidades proyectadas para los cinco años (2019 a 2023).

### - Capacidad de diseño

La capacidad de diseño hace referencia a la capacidad o volumen de producción que pueden llegar a tener las maquinarias adquiridas para el proyecto.

En este proyecto se ha definido que la maquinaria empleada estará en función a la proyección de unidades para el cuarto año (2022, Véase tabla 27) a fin de evitar la sobreutilización de la maquinaria o su ociosidad.

### - Capacidad instalada

La capacidad instalada es la máxima producción que la empresa puede generar a partir del empleo total de sus activos. Es una tasa de producción que se mide en unidades de salida por unidad de tiempo.

**Tabla 27 Productividad de la Maquinaria**

Maquinaria	HORAS	Rendimiento Kg
1). Molino de piedra	1	9
2). Prensadora	1	9
3). Refinadora	24	9
<b>Total Horas</b>	<b>26</b>	<b>9.000 Gr</b>
<b>TOTAL DIAS</b>	<b>3,25</b>	

**Fuente: Elaboración propia**

El proceso productivo requiere esencialmente de los tres pasos de cada una de las maquinarias aquí descritas (Molienda, Prensadora y Refinadora), cada una con un número diferente de horas para procesar los mismo 9 kilos de cacao (ver tabla 28). El proceso productivo tarda 26 horas y deja como resultado 9.000 gr de cacao que sirven de base para la elaboración de 594 chocolates a la semana (véase tabla.30)

**Tabla 28 Producción estimada por hora**

Presentación	Proyección ventas 2019	Porcentaje de Demanda (Dp/TDp)	Gr de cacao por producción (Gh) (9.000 gr)	Gr de cacao por producto (Gp)	Unidades x Producción 26 horas Up = (Gh/Gp)	Producción estimada x hora (Up/26)
Barras 50 gr	13.496	61%	5.490	22,5	244	<b>9,38</b>
Barras de 100 gr	8.629	39%	3.510	45	78	<b>3,00</b>
<b>TOTAL</b>	22.125	1	9.000	68	322	<b>12,38</b>

Fuente: Elaboración propia

En la *tabla 29*. Se muestra la capacidad instalada de proyecto la cual es calculada en unidades para cada producto. La producción estimada por hora para la barra de 50 gr es de 9 und/hora y de las barras de 100 gr es de 3 und/hora. Estos valores son multiplicados por ocho horas laborados en un día y por seis días de la semana. De esta forma se obtiene una capacidad instalada de 594 unidades a la semana que al multiplicarla por las 4 semanas del mes se obtiene una capacidad mensual de 28.534 unidades.

**Tabla 29 Capacidad Instalada**

Present -Pdto	CAPACIDAD INSTALADA					
	Producción estimada x hora (Up/28)	Producción estimada por día (8h)	Producción estimada por semana (6d)	Capacidad Instalada semanal	Capacidad Mensual	Capacidad Anual
Barras de 50 gr	9	75	450			
Barras de 100 gr	3	24	144			
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>99</b>	<b>594</b>	<b>594</b>	<b>2.378</b>	<b>28.534</b>

<b>Demanda Real</b>	<b>22.125</b>	
<b>Capacidad Utilizada</b>	<b>22.125</b>	<b>77,5%</b>
<b>Capacidad ociosa</b>	<b>6.409</b>	<b>22,5%</b>

---

Fuente: Elaboración propia

#### **- Capacidad utilizada**

La demanda real para las dos presentaciones de las barras de chocolate es de 22.125 unidades para 2019, estas unidades representan la capacidad utilizada equivalente al 77,5% del total de los activos.

#### **- Capacidad Ociosa**

La capacidad ociosa hace referencia a la diferencia entre la capacidad total de los activos y la capacidad utilizada en el primer año. Que para 2019 es de 6.409 unidades que representa un 22,5% de la capacidad de producción total. Esta capacidad ociosa será la que se empleara en el crecimiento de la empresa a lo largo de los cinco años proyectados.

Si a lo largo de los cinco años se supera la capacidad instalada de los activos de la empresa, se han de poner en marcha estrategias de expansión e incremento de la productividad a fin de satisfacer la demanda.

### 7.2.3. Ingeniería del proyecto

#### 7.2.3.1. Ficha técnica del producto

Tabla 30 Ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	
Producto elaborado por: <b>THEOBROMA CACAO</b> <i>Finca “La Esperanza”</i> <i>Inspección Guacavia</i> <i>Cumaral-Meta</i>	
<b>Descripción del producto</b>	Barra de chocolate agridulce con concentración de cacao del 45%
<b>Ingredientes</b>	Licor de cacao, manteca de cacao, panela orgánica.
<b>Presentación</b>	Barra en presentaciones de 100 y 50 gramos, empacado en lamina de aluminio
<b>Modo de uso</b>	Consumir directo como golosina o chocolate de mesa. Para obtener una deliciosa taza de chocolate basta con añadir dos pastillas de a una taza de leche o agua caliente y dejar hervir hasta obtener el espesor deseado.
<b>Identificación del lote</b>	<b>Lote: 020119 4 1</b> El primer digito indica el día de vencimiento 02 El segundo digito indica el mes de vencimiento 01 El tercer digito indica el año de vencimiento 19 El siguiente digito indica el número de maquina 4



---

	El último dígito indica el turno de trabajo	1
<b>Marco legal</b>	Reglamentación técnico sanitaria para la elaboración, circulación y comercio del cacao y chocolate.	
<b>Información para alérgicos</b>	R.D. 1055/2009 de 5 de enero No contiene Gluten, no contiene frutos secos, producto sin azúcar.	
<b>Condiciones de almacenamiento</b>	Conservar en ambiente limpio, fresco y seco.	

---

Fuente: Elaboración propia

### *7.2.3.2.Descripción del proceso*

El chocolate tipo Premium se define como aquel que incluye una concentración mayor de cacao, en contraste con el chocolate convencional el cual fundamenta su contenido en azúcares y grasas. A partir de este proyecto se elaboraran dos Barras de Chocolate Agridulce con una concentración de cacao del 45% y con definición Premium en una presentación de 50 y 100 gr. A continuación se detalla el proceso de producción desde la Materia Prima hasta el Producto terminado y su comercialización.

#### **Proceso 1. Preparación del Licor de cacao:**

El *licor de cacao* es chocolate puro en forma líquida y está compuesto de dos ingredientes principales, la manteca o grasa de cacao y la pasta de cacao. Este licor es la base para hacer todo tipo de chocolates y a pesar de su nombre, no contiene alcohol.

La elaboración de cacao con definición Premium requiere se estrictos procesos de selección de grano, conocimiento y destreza en la operación de los equipos, recepción, limpieza y clasificación de productos, toma de muestras, pruebas de corte, control de

temperaturas y tiempos, control de calidad, rendimientos, pérdidas, informes y actualización de datos, mantenimiento y limpieza de área de producción, maquinaria y equipos. A continuación se indica el paso a paso para la elaboración del licor de cacao.

#### 1) Recepción de las almendras de cacao

Las almendras de cacao son sometidas a un estricto control de calidad a fin de determinar si los procesos de pos cosecha (Despulpado, fermentación, secado y almacenado) fueron realizados correctamente atribuyendo las primeras características propias al cacao. Una vez ingresan a la empresa, las almendras de cacao deben ser almacenadas en una bodega higiénica, limpia, libre de plagas y humedad. Colocando las almendras por bultos sobre estibas plásticas.

#### 2) Volumen y peso del grano

Las almendras de cacao son pesadas en su totalidad y se toma una pequeña muestra de 100 almendras a fin de someterla a pruebas de humedad, acidez y determinar el peso promedio del grano.

#### 3) Prueba de corte

Una vez pesadas se procede a cortar longitudinalmente en dos mitades y a examinar (con suficiente luz natural); el color e intensidad de las grietas de los cotiledones, para clasificarlos como: Bien fermentados, mal fermentados, y pizarrosos. Estos resultados muestran la calidad, mejoras y/o deficiencias durante el proceso de beneficio.

#### 4) Clasificación y limpieza



Una vez el grano haya pasado la revisión de calidad es llevado a través de un sistema de transporte por cangilones a una maquina llamada clasificadora que realiza la limpieza de las almendras, retirando impurezas como piedras, palitos, metales u otros objetos extraños; además de clasificar por medio de tres cribas de tres tamaños: Grande o Premium, Mediano o corriente, Pequeño o pasilla, Material extraño.

#### 5) Tostión

El proceso de tostión es fundamental en la producción de licor de cacao porque allí se define el gusto y el aroma que posteriormente se resaltarán en el chocolate. En este proceso se oscurece el color del cacao, facilitando el desprendimiento de la cascarilla y alcanza la textura ideal para el quebrantamiento del grano.

#### 6) Enfriamiento del grano

Este proceso sucede inmediatamente el grano haya cumplido el tiempo de tostado. Allí se dejan salir los granos a la tolva que tiene la tostadora, la cual los remueve y con un ventilador los enfría. Las almendras de cacao deben estar entre los 30 y 35 °C esto nos permite que el grano no pierda la grasa en la trilladora.

#### 7) Descascarillado y trillado

La eliminación de la cáscara se realiza basada en la diferencia de densidades de la cáscara y el grano. Los granos de cacao son entregados a la máquina, a través de un sistema neumático de transporte. Un tamiz previo separa los granos quebrados de los enteros, antes de que ellos entren en el quebrantador de impacto o de trituración, reduciendo de esta forma la cantidad de pedazos finos. Luego un tamiz clasificador separa la mezcla de granos

quebrantados de más grandes a más chicos, en diferentes grupos. Los granos no quebrados pasan forzosamente de nuevo al elevador. Las cascarillas en diferentes grupos de cacao partido son absorbidas por canales de succión, separadas del flujo del aire en las cámaras de expansión y conducidas por tornillos de descargas con esclusas de aire a un tornillo sinfín colector.

#### 8) Molienda de NIBS

Por medio de las fuerzas de fricción y compresión, los granos de cacao se convierten en masa, pasta o licor de cacao al pasar por el proceso de molienda. Los molinos pueden ser de discos, de rodillos o de bolas, generalmente la molienda se realiza en dos molinos: triturador y refinador. Casi siempre el primero es un molino de percusión y el segundo un molino diferencial o de rodillos. El objetivo ideal de la molienda es obtener tamaños de partículas menores o iguales a 0.04 mm, al menos en el 60% de las partículas.

Una vez fabricado el licor, se prensa y se separa la grasa del polvo. Los ingredientes separados se pueden entonces mezclar en diferentes cantidades con otros ingredientes, como el azúcar y la leche para hacer tabletas de chocolate o por separado para elaborar el polvo de cacao y el chocolate blanco.

### **Proceso 2. Preparación de Chocolate Agridulce con 45% de Cacao:**

1) Dosificación, Mezcla, molienda de ingredientes:

La preparación de este chocolate inicia con la recepción de la Materia prima, enseguida se procede a pesar de acuerdo a la cantidad a producir (Dosificación) y por ultimo a mezclar y moler los ingredientes (Licor cacao, Manteca cacao, panela orgánica).

#### 2) Refinado:

En el paso anterior se obtiene la pasta de cacao la cual es sometida a un proceso de refinado a fin de hacer partículas más delgadas, eliminar grumos y hacer más cremosa la mezcla.

#### 3) Conchar y Temperar

Luego del refinado se procede al Conchado del chocolate el cual consiste en la mezcla de la pasta en un tiempo estimado de 24 a 48 horas, en donde se logra eliminar la humedad restante en el producto. Luego de Conchar se realiza el proceso de temperar a partir del cual se logra que una vez se moldee el producto este tenga una apariencia brillante y sea crujiente.

#### 4) Moldear y Refrigerar

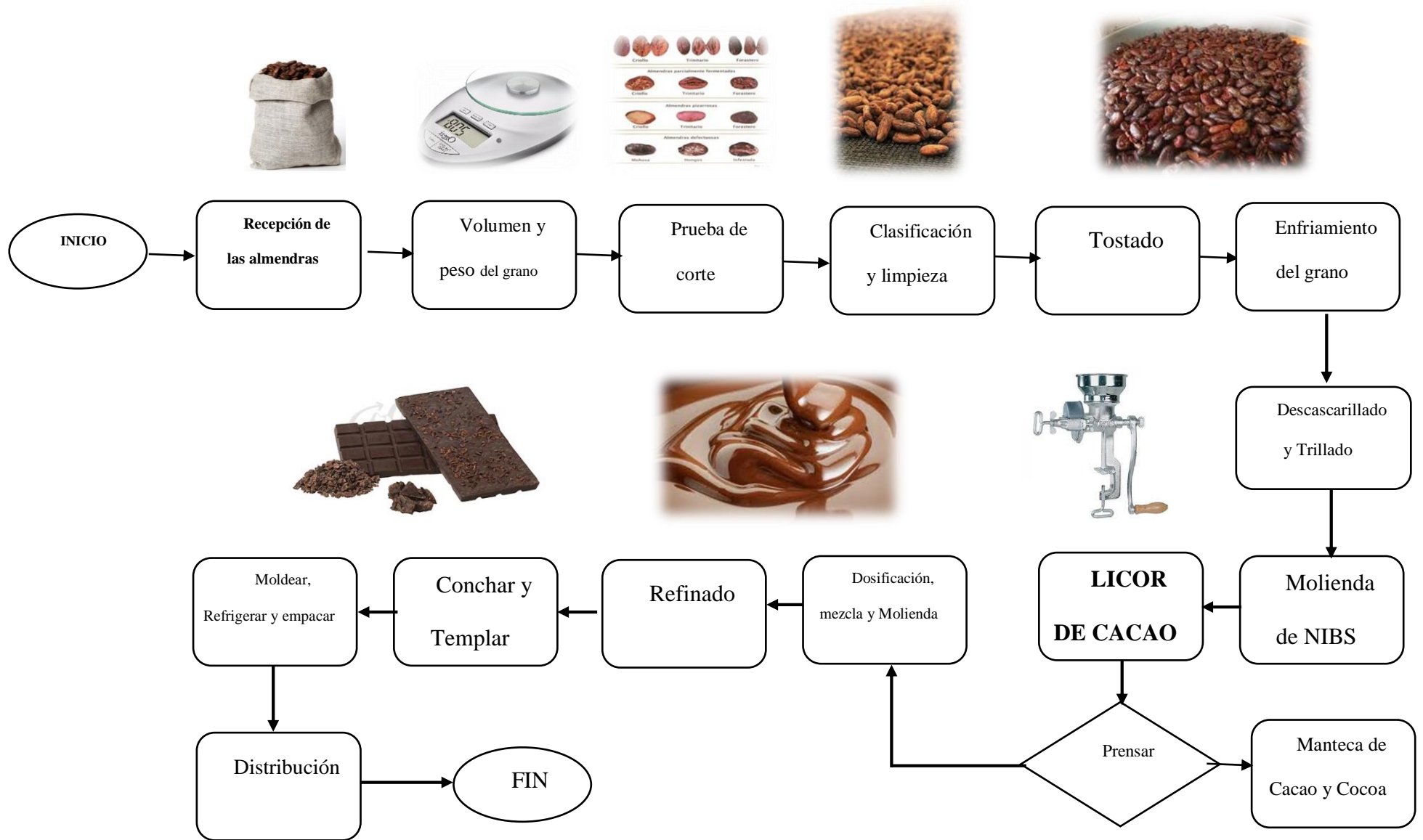
En este proceso se ubica la mezcla en moldes de 50 y 100 gr, se refrigera y cuando este se solidifique se procede a empacar en láminas de aluminio y empacar en cajas de cartón y se almacena en un lugar fresco para su posterior comercialización.

### **Proceso 4. Distribución:**

Una vez terminado el producto este es distribuido a grandes Almacenes de Cadena en la ciudad de Villavicencio y Supermercados del Municipio de Cumaral, siendo trasportado en un lugar fresco de tal modo que no se afecte su presentación.

### *7.2.3.3. Flujograma – diagrama de procesos*

Figura 31 Flujograma de procesos



El diagrama de flujo muestra proceso a proceso la elaboración de los chocolates desde el ingreso de la Materia prima hasta su distribución. Esta estructura permite el diseño organizado y secuencial de cada uno de los procesos y actividades para la elaboración del producto terminado. De igual forma consolida la primera visión de la ubicación de la planta y las características de esta.

#### ***7.2.3.4. Plan de producción***

El plan de producción para el primer año (2019) fue calculado a partir del comportamiento trimestral del PIB para el subsector de elaboración de aceites, grasas animales y vegetales, cacao, chocolate, productos de confitería y otros productos alimenticios.

***Tabla 31 PIB Trimestral***

<b>PIB TRIMESTRAL DEL SUBSECTOR PRODUCTOS DE CONFITERIA (Miles de Millones)</b>					
<b>Año</b>	<b>Trimestre</b>				<b>Total</b>
	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	
<b>2010</b>	<b>595</b>	<b>602</b>	<b>601</b>	<b>585</b>	2.383
<b>2011</b>	614	589	622	624	2.449
<b>2012</b>	617	609	614	631	2.471
<b>2013</b>	609	636	643	656	2.544
<b>2014</b>	657	663	665	667	2.652
<b>2015</b>	<b>701</b>	<b>676</b>	<b>714</b>	<b>699</b>	2.790
<b>2016</b>	<b>693</b>	<b>695</b>	<b>699</b>	<b>729</b>	2.816
<b>2017</b>	744	733	724	717	2.918
<b>2018</b>	747	740	744	753	2.984
<b>2019</b>	768	760	763	772	<b>3.063</b>
<b>Comportamiento Trimestral 2019</b>	<b>25,06%</b>	<b>24,81%</b>	<b>24,91%</b>	<b>25,22%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

En la *tabla 32* se relacionaron los comportamientos del PIB para el subsector de productos de confitería en periodos trimestrales con datos históricos de 2010 a 2017 y realizando una proyección para los años 2018 y 2019. A partir de la proyección del comportamiento trimestral del subsector para 2019. Se verifico la participación porcentual de cada trimestre a fin de emplear este porcentaje en la determinación del plan de producción para el año 2019. Tal como lo indica la siguiente tabla.

**Tabla 32 Plan de producción**

<b>PLAN DE PRODUCCION AÑO 2019</b>		
<b>Mes</b>	<b>Unidades</b>	<b>Total por Trimestre</b>
Enero	1550	5544
Febrero	1730	
Marzo	2264	
Abril	1830	5490
Mayo	1830	
Junio	1830	
Julio	1837	5511
Agosto	1837	
Septiembre	1837	
Octubre	1860	5580
Noviembre	1860	
Diciembre	1860	
<b>TOTAL</b>	<b>22.125</b>	<b>22125</b>

**Fuente: Elaboración propia**

El plan de producción para el año 2019 fue basado por estimaciones trimestrales de la producción de acuerdo a los porcentajes adquiridos en la tabla del comportamiento trimestral del subsector para dicho año.

Una vez calculado el plan de producción por trimestre y a falta de estimaciones porcentuales mensuales. Se realiza una distribución del valor trimestral a meses. En el

primer trimestre esta distribución inicia con un numero unidades bajo por tratarse de la incursión en el mercado (enero) y va incrementando progresivamente a Febrero y Marzo. El Segundo, tercer y cuarto trimestre del año es distribuido de forma equitativa a los respectivos meses a partir de la división simple de valor trimestral en el número de meses en un trimestre.

### 7.2.3.5. Necesidades y requerimientos

En este ítem se relacionan las necesidades y requerimientos para la puesta en marcha del proyecto, los datos están dados por unidad de producto y para un periodo de producción de un año. De esta forma estos requerimientos se clasifican en Materia Prima e insumos, Tecnología requerida, Mano de obra y por último se presenta un presupuesto para cubrir estos requerimientos.

#### 7.2.3.5.1 Materia prima e insumos

**Tabla 33 Consumo de Materia prima**

Consumo de Materias Primas								
Producto	Producción requerida	Estándares de consumo (gr)			Consumos calculados			Año 1
		Licor de Cacao	Manteca Cacao	Panela Orgánica	Licor de Cacao	Manteca Cacao	Panela Orgánica	
Barras 50 gr	14.050	0,0225	0,0185	0,009	316	260	126	
Barras 100 gr	8.984	0,045	0,037	0,018	404	332	162	
Producto	Producción requerida	Estándares de consumo (gr)			Consumos calculados			Año 2
		Licor de Cacao	Manteca Cacao	Panela Orgánica	Licor de Cacao	Manteca Cacao	Panela Orgánica	
Barras 50 gr	14.620	0,0225	0,0185	0,009	329	270	132	
Barras 100 gr	9.348	0,045	0,037	0,018	421	346	168	
Producto	Producción	Estándares de consumo (gr)			Consumos calculados			



	requerida	Licor de Cacao	Manteca Cacao	Panela Orgánica	Licor de Cacao	Manteca Cacao	Panela Orgánica
<b>Barras 50 gr</b>	15.789	0,0225	0,0185	0,009	355	292	142
<b>Barras 100 gr</b>	10.096	0,045	0,037	0,018	454	374	182
<b>Producto</b>	<b>Producción requerida</b>	<b>Estándares de consumo (gr)</b>			<b>Consumos calculados</b>		
		<b>Licor de Cacao</b>	<b>Manteca Cacao</b>	<b>Panela Orgánica</b>	<b>Licor de Cacao</b>	<b>Manteca Cacao</b>	<b>Panela Orgánica</b>
<b>Barras 50 gr</b>	17.052	0,0225	0,0185	0,009	384	315	153
<b>Barras 100 gr</b>	10.903	0,045	0,037	0,018	491	403	196
<b>Producto</b>	<b>Producción requerida</b>	<b>Estándares de consumo (gr)</b>			<b>Consumos calculados</b>		
		<b>Licor de Cacao</b>	<b>Manteca Cacao</b>	<b>Panela Orgánica</b>	<b>Licor de Cacao</b>	<b>Manteca Cacao</b>	<b>Panela Orgánica</b>
<b>Barras 50 gr</b>	18.417	0,0225	0,0185	0,009	414	341	166
<b>Barras 100 gr</b>	11.776	0,045	0,037	0,018	530	436	212

Año 4

Año 5



Fuente: Elaboración propia

En la *tabla 33* se relaciona el consumo de MP para cada uno de los cinco años proyectados para las Barras de chocolate puro en la presentación de 50 y 100 gr.




#### 7.2.3.5.2 Tecnología

En la *tabla 37* se realiza una relación de la requisición de activos para la puesta en marcha del proyecto, señalando el requerimiento, una imagen descriptiva de este, sus características y el precio de adquisición.

**Tabla 34 Requerimientos**




REQUERIMIENTO	IMAGEN	CARACTERÍSTICAS	PRECIO
Estiba plástica	 <p>Fuente: Ecoformas.com</p>	<p>Dimensión: Largo 120 cm, Ancho 150 cm, Alto 15 cm.</p> <p>Capacidad: Dinámica 1.200 kl, Estática 5.000 kl</p> <p>Peso: 52</p> <p>Material: Plástico</p> <p>Generalidades: Ideal para almacenamiento de bultos.</p> <p>Conjunto: Plataforma, columna y visor.</p> <p>Capacidad de 30 hasta 600 kg.</p>	\$65.000
Bascula digital Industrial	 <p>Fuente: Mundobasculas.com</p>	<p>Display LED situado sobre la columna, modelo BR80 con batería interna recargable.</p>	\$530.000

---

Balanza de Mesa		Fuente:	Display LCD con luz de respaldo tipo LED.	\$300.000
	Cibalanzasdecolombia.com		Plato en acero inoxidable de 27 x 21 cm.	
			Batería Recargable. Pero Máximo: 30 KG Graduable a gr, lb y kg.	
Medidor de Humedad			Wile 78 Crusher. Pantalla LCD, fácil calibración, precisión +/- 0,5%. Rango de humedad de 1% a 38%.	\$1.500.000
		Fuente: equilabsac.com		
Comal			Comal 60 cm Profesional. Antiadherente Tramontina	\$440.000
	Fuente: comales.com		Acero Inoxidable,	


---

---

Estufa		<p>calibre 24.</p> <p>Medida: 60 cm Frente x 60 cm de fondo x 40 cm de alto.</p> <p>Bandeja recolectora de residuos.</p> <p>Funciona a gás natural a pipeta.</p>	\$ 450.000
	<p>Fuente: <a href="http://ideacerosmuebles.com">ideacerosmuebles.com</a></p>		
Molino de Piedra		<p>Molino de piedra</p> <p>Diámetro: 70 cm</p> <p>Capacidad (9,1 kg/3h) \$5.300.000</p> <p>Voltaje: 380</p>	
	<p>Fuente: <a href="http://spanish.alibaba.com">spanish.alibaba.com</a></p>		
Prensadora		<p>Soy T0-50 Prensa de aceite mecánica – hidráulica.</p> <p>Capacidad: 9,1 Kg/h \$2.650.000</p> <p>Manual.</p> <p>Peso: 160 kg</p>	
	<p>Fuente: <a href="http://es.made-in-china.com">es.made-in-china.com</a></p>		

---

---

Refinadora – Conchadora		Marca: Fischer	
		Modelo: MOLROD	
		500.	\$8.600.000
		Productividad: 9,1	
		Kg/24h.	
		Voltaje: 220	

Fuente:

[spanish.alibaba.com](http://spanish.alibaba.com)

Refrigerados Vertical		Material: Acero	
		Inoxidable	
		Puertas: 2 Cristal	\$2.500.000
		Temperatura: 0 a 4 °C	
		Tecnología: Inverter	
		Capacidad en Lt:	
		1.104	

Fuente: [Inducol.com](http://Inducol.com)

Otros Utensilios		Espátulas	
		Bowl	
		Moldes	\$2.000.000
		Cuchillos	
		Pinzas	
		Entre otros...	

---

---

		Chevrolet	
		Van N300 Cargo.	
Van de carga	Fuente: Chevrolet.com	Medidas: 4m largo, 1,62 m de ancho, 1,90 m de altura.  Capacidad 725 Kg de carga.	Nueva:  \$54.000.000

---

**Fuente: Elaboración propia**

#### 7.2.3.5.3 Mano de Obra

**Tabla 35 Mano de obra**

Cargo	Nómina Mensual	Nómina Anual
Gerente	1.500.000	18.000.000
Jefe de Producción	1.113.743	13.364.916
Operario 1	1.089.917	13.079.004
Operario 2	1.089.917	13.079.004
Contador	400.000	4.800.000
<b>TOTAL</b>	<b>5.193.577</b>	<b>62.322.924</b>

**Fuente: Elaboración propia**

#### 7.2.3.5.4 Presupuesto de materia prima, maquinaria y mano de obra

En el apartado de Necesidades y Requerimientos descrito anteriormente, se definió un plan de compras de Materia prima, Maquinaria y Mano de obra que servirá de base en la consolidación del presupuesto.

En esta sección se consolidara el presupuesto de la compra de Materia prima, Maquinaria, los costos de la Mano de obra, los costos indirectos de fabricación tales como servicios y arrendamientos para el año 2019.

**Tabla 36 Presupuesto de compra de MP**

<b>. Presupuesto de Compras</b>				
<b>Barras 50 gr</b>		<b>Materia prima</b>		
	<b>Licor de Cacao</b>	<b>Manteca Cacao</b>	<b>Panela Orgánica</b>	
<b>Inventario final esperado</b>	13	11	5	
<b>(+) Consumos calculados</b>	316	260	126	
<b>(=) Necesidades totales</b>	329	271	132	
<b>(-) Inventario inicial</b>	-	-	-	
<b>(=) Unidades a comprar</b>	329	271	132	
<b>(*) Costo de adquisición</b>	8.500	20.800	17.000	
<b>(=) Presupuesto de compras</b>	2.797.549	5.628.741	2.238.039	
<b>Subtotal</b>		<b>10.664.329</b>		<b>AÑO 1</b>
<b>Barras 100 gr</b>		<b>Materia prima</b>		
	<b>Licor de Cacao</b>	<b>Manteca Cacao</b>	<b>Panela Orgánica</b>	
<b>Inventario final esperado</b>	17	14	7	
<b>(+) Consumos calculados</b>	404	332	162	
<b>(=) Necesidades totales</b>	421	346	168	
<b>(-) Inventario inicial</b>	-	-	-	
<b>(=) Unidades a comprar</b>	421	346	168	
<b>(*) Costo de adquisición</b>	8.500	20.800	17.000	
<b>(=) Presupuesto de compras</b>	3.577.531	7.198.086	2.862.025	
<b>Subtotal</b>		<b>13.637.643</b>		
<b>TOTAL</b>		<b>24.301.972</b>		
<b>Presupuesto de Compras</b>				
<b>Barras 50 gr</b>		<b>Materia prima</b>		
	<b>Licor de Cacao</b>	<b>Manteca Cacao</b>	<b>Panela Orgánica</b>	
<b>Inventario final esperado</b>	14	11	5	
<b>(+) Consumos calculados</b>	329	270	132	
<b>(=) Necesidades totales</b>	342	282	137	<b>AÑO 2</b>

(-) Inventario inicial	13	11	5
(=) Unidades a comprar	329	271	132
(*) Costo de adquisición	9.180	22.464	18.360
(=) Presupuesto de compras	3.024.533	6.085.440	2.419.627
<b>Subtotal</b>		<b>11.529.599</b>	
<b>Barras 100 gr</b>		<b>Materia prima</b>	
	<b>Licor de Cacao</b>	<b>Manteca Cacao</b>	<b>Panela Orgánica</b>
Inventario final esperado	17	14	7
(+) Consumos calculados	421	346	168
(=) Necesidades totales	438	360	175
(-) Inventario inicial	17	14	7
(=) Unidades a comprar	421	346	169
(*) Costo de adquisición	9.180	22.464	18.360
(=) Presupuesto de compras	3.867.801	7.782.116	3.094.241
<b>Subtotal</b>		<b>14.744.158</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>26.273.757</b>	
<b>. Presupuesto de Compras</b>			
<b>Barras 50 gr</b>		<b>Materia prima</b>	
	<b>Licor de Cacao</b>	<b>Manteca Cacao</b>	<b>Panela Orgánica</b>
Inventario final esperado	15	12	6
(+) Consumos calculados	355	292	142
(=) Necesidades totales	370	304	148
(-) Inventario inicial	14	11	5
(=) Unidades a comprar	356	293	143
(*) Costo de adquisición	9.823	24.036	19.645
(=) Presupuesto de compras	3.500.188	7.042.469	2.800.150
<b>Subtotal</b>		<b>13.342.808</b>	
<b>Barras 100 gr</b>		<b>Materia prima</b>	
	<b>Licor de Cacao</b>	<b>Manteca Cacao</b>	<b>Panela Orgánica</b>
Inventario final esperado	19	15	7
(+) Consumos calculados	454	374	182
(=) Necesidades totales	473	389	189
(-) Inventario inicial	17	14	7
(=) Unidades a comprar	456	375	182
(*) Costo de adquisición	9.823	24.036	19.645

AÑO 3



(=) Presupuesto de compras	4.476.072	9.005.975	3.580.858
<b>Subtotal</b>		<b>17.062.905</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>30.405.713</b>	

**Presupuesto de Compras**

Barras 50 gr	Materia prima			AÑO 4
	Licor de Cacao	Manteca Cacao	Panela Orgánica	
Inventario final esperado	16	13	6	
(+) Consumos calculados	384	315	153	
(=) Necesidades totales	399	328	160	
(-) Inventario inicial	15	12	6	
(=) Unidades a comprar	385	316	154	
(*) Costo de adquisición	10.412	25.479	20.824	
(=) Presupuesto de compras	4.007.015	8.062.219	3.205.612	
<b>Subtotal</b>		<b>15.274.846</b>		
Barras 100 gr	Materia prima			AÑO 4
	Licor de Cacao	Manteca Cacao	Panela Orgánica	
Inventario final esperado	20	17	8	
(+) Consumos calculados	491	403	196	
(=) Necesidades totales	511	420	204	
(-) Inventario inicial	19	15	7	
(=) Unidades a comprar	492	405	197	
(*) Costo de adquisición	10.412	25.479	20.824	
(=) Presupuesto de compras	5.124.208	10.310.040	4.099.366	
<b>Subtotal</b>		<b>19.533.614</b>		
<b>TOTAL</b>		<b>34.808.460</b>		

**. Presupuesto de Compras**

Barras 50 gr	Materia prima			AÑO 5
	Licor de Cacao	Manteca Cacao	Panela Orgánica	
Inventario final esperado	17	14	7	
(+) Consumos calculados	414	341	166	
(=) Necesidades totales	431	355	173	
(-) Inventario inicial	16	13	6	
(=) Unidades a comprar	416	342	166	
(*) Costo de adquisición	11.037	27.007	22.073	

(=) Presupuesto de compras	4.587.231	9.229.628	3.669.785
<b>Subtotal</b>		<b>17.486.644</b>	
<b>Barras 100 gr</b>		<b>Materia prima</b>	
	<b>Licor de Cacao</b>	<b>Manteca Cacao</b>	<b>Panela Orgánica</b>
Inventario final esperado	22	18	9
(+) Consumos calculados	530	436	212
(=) Necesidades totales	552	454	221
(-) Inventario inicial	20	17	8
(=) Unidades a comprar	532	437	213
(*) Costo de adquisición	11.037	27.007	22.073
(=) Presupuesto de compras	5.866.193	11.802.934	4.692.954
<b>Subtotal</b>		<b>22.362.081</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>39.848.725</b>	

Fuente: Elaboración propia

En la fabricación de las barras de chocolate se requiere de tres materias primas principales: Licor de cacao, Manteca de cacao y Panela Orgánica. En la *tabla 36* se hace una relación entre el total de gramos que se requiere de cada uno de los insumos y se multiplica por el precio del Kg para obtener así un presupuesto de materia prima para cada año.

**Tabla 37 Presupuesto de Maquinaria**

<b>PRESUPUESTO DE MUEBLE, MAQUINARIA Y EQUIPO</b>			
<b>PRODUCTOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNIDAD</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
Adecuaciones y mejoras	1	\$10.000.000	\$ 10.000.000
Estiba plástica	4	\$65.000	\$ 260.000
Bascula digital industrial	1	\$530.000	\$530.000
Balanza de mesa	1	\$300.000	\$300.000

Medidor de humedad	1	\$1.500.000	\$1.500.000
Comal	1	\$440.000	\$440.000
Estufa	1	\$ 450.000	\$ 450.000
Molino de Piedra	1	\$5.300.000	\$5.300.000
Prensadora	1	\$2.650.000	\$2.650.000
Refinadora – Conchadora	1	\$8.600.000	\$8.600.000
Refrigerador vertical	1	\$2.500.000	\$2.500.000
Otros utensilios	1	\$2.000.000	\$2.000.000
Van de carga	1	\$54.000.000	\$54.000.000
Computador Portátil	1	\$1.500.000	\$1.500.000
<b>TOTAL</b>			<b>\$90.030.000</b>

---

**Fuente: Elaboración propia**

El presupuesto de muebles, maquinaria y equipo relaciona la inversión inicial de activos de la empresa, (La cual se somete a depreciación acorde a unos parámetros pre establecido).

En la tabla 37 se ubican los productos a adquirir, la cantidad y el precio unitario. De esta forma se obtiene el presupuesto de muebles, maquinaria y equipo el cual incluye las adecuaciones de la planta de producción y la compra de otros utensilios de menor cuantía los cuales serán empleados para la fabricación de los chocolates. El presupuesto para este ítem es de \$90.030.000 el cual será diferido a los cinco años diseñados en el presente proyecto.

*Tabla 38 Presupuesto de Gastos Administrativos*

<b>COSTO DE SERVICIO</b>		
<b>Descripción</b>	<b>Valor Mensual</b>	<b>Valor Anual</b>
Salarios	\$4.322.904,00	\$51.874.848,00
Factor prestacional	\$870.673,00	\$10.448.076,00
Parafiscales	\$23.625,00	\$283.500,00
Arriendo	\$2.000.000,00	\$24.000.000,00
Servicios	\$500.000,00	\$6.000.000,00
Contador	\$400.000,00	\$4.800.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$8.117.202,00</b>	<b>\$97.406.424,00</b>

Fuente: Elaboración propia

*Tabla 39 Plan de Inversión*

<b>MP</b>	<b>10.664.329</b>
<b>MOD</b>	
Sueldo Básico 2 Operarios	\$26.158.008,00
<b>Total</b>	<b>\$26.158.008,00</b>
<b>CIF</b>	
Arriendo	\$24.000.000,00
Servicios	\$6.000.000,00
Contador	\$4.800.000,00
Dotación	\$600.000,00
Publicidad	\$2.750.000,00
Depreciación	\$16.546.000
Gastos varios	\$1.944.000,00
<b>Total CIF</b>	<b>\$56.640.000,00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$93.462.337,39</b>

Fuente: Elaboración propia

### 7.2.3.6. Distribución de planta

La distribución de planta para este proyecto fue diseñada a partir de las características propias de la maquinaria empleada para la elaboración de las barras de chocolate; estas características incluyen básicamente las medidas de la maquinaria y el espacio requerido entre un proceso y el otro.

**Figura 32 Distribución de planta**



**Fuente:** Elaboración propia – Planner5d

En la imagen se muestra la distribución de la planta, la cual inicia en la parte posterior de la empresa a partir de la recepción de la MP, la cual es llevada al área de almacenamiento y control de MP en donde se remueven las impurezas, se pesa y se evalúan sus condiciones.

En segundo lugar las MP son dirigidas al área de tostado y descascarillado en donde se resaltan los sabores de las almendras de cacao a fin de enviarlas al molino para generar el licor de cacao. Allí mismo se remite una porción de licor de cacao a la prensadora y otra porción a la refinadora para ser mezclado con otros insumos y proceder por ultimo al proceso de empaquetado y etiquetado.

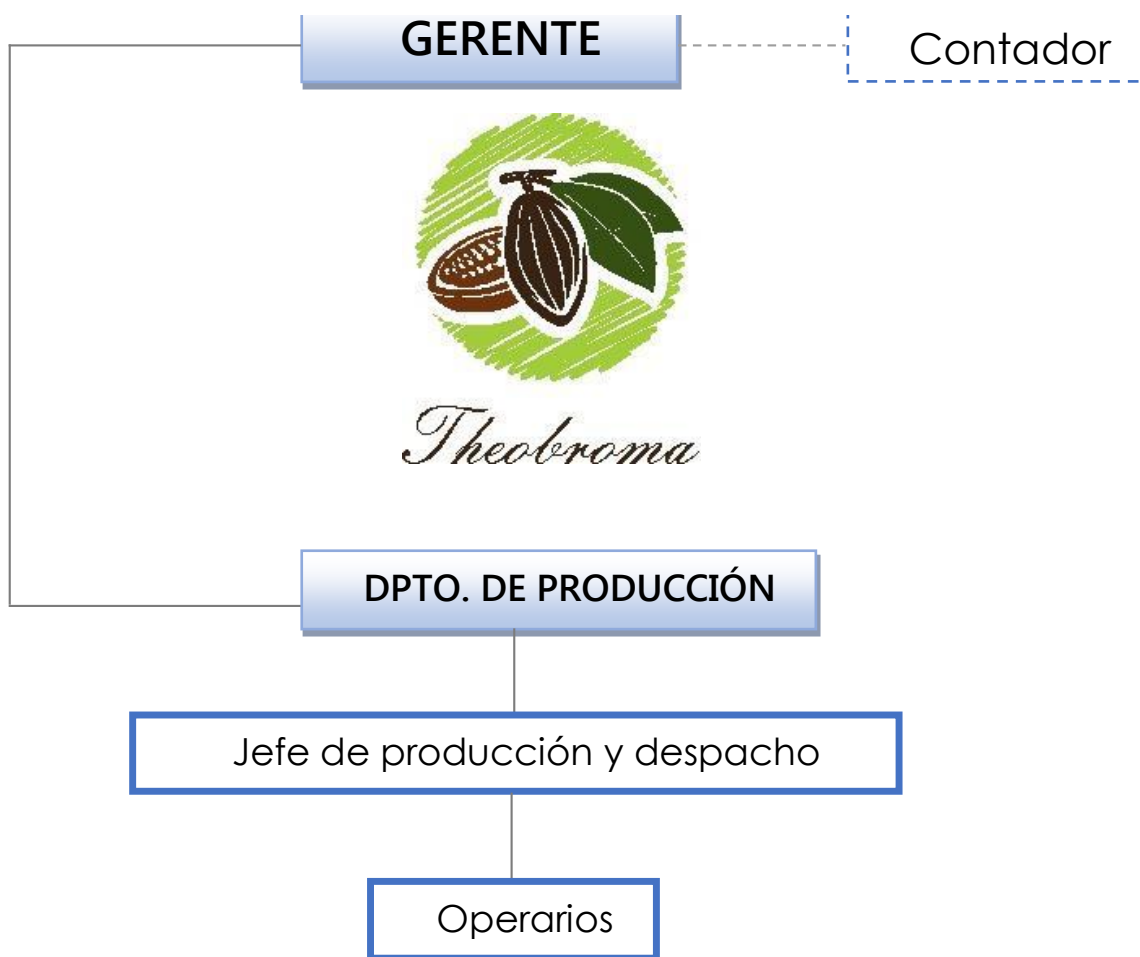
Este plano tiene la distribución de procesos y maquinaria en un terreno de 10 m Fondo y 25 m de largo. En este mismo plano se indica la ubicación de los baños, la zona Administrativa y la zona de hidratación de la planta de producción.

### 7.3. Estudio Administrativo

#### 7.3.1. Estructura organizacional

El diseño organizacional que se ha determinado para la formulación del proyecto se estimó en un lapso de tiempo de 5 años, puesto que se espera que a partir del quinto año de operación de la empresa la capacidad de producción sea superior y por tanto el requerimiento de personal aumente.

*Figura 33 Organigrama*



Fuente: Elaboración propia

Los niveles jerárquicos se representan en la siguiente pirámide organizacional.

**Figura 34 Pirámide Organizacional**



**Fuente: Elaboración propia**



### 7.3.2. Planeación estratégica

*Figura 35 Logo*



- Fuente: Elaboración propia

- **Logo.** El logotipo está definido por el fruto de la planta de cacao que es el pilar de la formulación de este proyecto y representa un cultivo en proceso de esparcimiento entre los agricultores del país.

Theobroma es el nombre científico que recibe el árbol de cacao, y en griego significa "alimento de los dioses"

- **Slogan**

**“CACAO PARA LA PAZ Y SOSTENIBILIDAD DEL MUNICIPIO DE  
CUMARAL”**

- **Misión.** Contribuir con la nutrición y bienestar físico de las personas a través de la producción de confites a base de cacao con reconocimiento por su calidad, sabor, aroma, presentación y en especial por su marca con la que busca apoyar el trabajo de los cacaoteros de la región de los llanos orientales.

- **Visión.** En el 2023 nuestra empresa se perfila como líder en la producción y comercialización de productos a base de cacao en la región de los llanos orientales y las principales ciudades del país, teniendo como simiente la calidad de nuestros productos que constituyen la solidez de nuestra organización.

- **Valores corporativos**

- **Participación:** Cada colaborador puede ser partícipe del proceso de toma de decisiones.
- **Responsabilidad:** Los productos producidos buscan cumplir todas las exigencias de la industria alimentaria en pro del bienestar de los consumidores.
- **Respeto:** La comunicación y participación de la fuerza laboral se realiza con armonía, buscando generar equilibrio entre las relaciones interpersonales, laborales y comerciales.
- **Confianza:** Buscamos cumplir las expectativas de nuestros consumidores al ofrecer productos de calidad a un precio justo y razonable
- **Calidad:** Nuestros productos son producidos y comercializados bajo procesos que cumplen la normatividad de calidad vigente.

- **Objetivos**

- *Objetivo general.* Ser una empresa con reconocimiento en el mercado municipal como pionera en la producción de confites a base de cacao reconocidos por la calidad, innovación, sabor y presentación de sus productos, que nos llevaran a posicionarnos en diversos municipios del Departamento del Meta.
  
- *Objetivos específicos*
  - Alcanzar una rentabilidad del 20% anual
  - Aumentar las ventas anuales un 9%.
  - Superar las proyecciones de ventas estipuladas para los seis meses
  - Aumentar el portafolio de productos de la empresa en el cuarto año de funcionamiento, incrementando así la eficiencia del servicio en un 30%
  - Inaugurar un punto de venta en el sexto año de funcionamiento de la empresa

- ***Actividades***

- Para alcanzar el cumplimiento de los objetivos propuestos se desarrollarán las siguientes actividades:
- Diseñar estrategias de publicidad y marketing para dar a conocer los productos ofrecidos por la empresa.
- Realizar proceso de reclutamiento y selección de personal acorde a las proyecciones de venta estipuladas en el proyecto.
- Participar en eventos gastronómicos desarrollados a nivel regional y nacional con el fin de que los consumidores conozcan los productos ofrecidos a través de la degustación de los mismos.

- ***Metas***

- Recuperar la inversión en el segundo año de ejecución del proyecto.
- A partir del tercer año, empezar a generar ganancias para la empresa.
- Generar mayor empleo para la región en la medida que la empresa empiece a crecer.
- Inaugurar sucursales por lugares estratégicos del departamento del Meta.
- En el tercer año de ejecución expandir la empresa a una de las principales ciudades del país.

- ***Manual de políticas y procedimientos***

THEOBROMA CACAO cumple con la responsabilidad legal de establecer y aprobar las políticas de la empresa con el fin de garantizar efectividad en la ejecución de los diferentes procesos, estas son de cumplimiento obligatorio y deberán ser tenidas en cuenta para la elaboración de planes, programas, procedimientos y demás actividades relacionadas al funcionamiento de la compañía.

- **Alcance.** Identificar y establecer políticas tiene como finalidad permitir a los directivos y colaboradores trabajar en armonía en pro del alcance de metas y objetivos, fomentando el trabajo en equipo bajo un modelo organizado que mejora el desarrollo de los procesos internos y por ende incrementa los niveles de productividad, eficiencia y eficacia dentro de la organización.

- **Políticas organizacionales.** La administración deberá rediseñar periódicamente la estructura organizacional de la empresa acorde al crecimiento de esta

- La organización deberá propender al ejercicio de la administración utilizando la menor cantidad de papeles posible, empleando para ello los medios electrónicos de los que dispone la empresa.

- La formulación de planes, programas y presupuestos se deberán realizar en base al plan estratégico de la empresa.

- El desarrollo de planes, programas y proyectos, incluido el desarrollo de nuevos productos y/o servicios deberán obedecer al proceso de planeación con el fin de garantizar continuidad y culminación.

- **Política de atención y servicio al cliente.** La atención y servicio al cliente debe estar orientada a servir con efectividad al cliente, a través de las normas de cortesía, cordialidad y respeto.

- Todo material publicitario que promocióne nuestros productos, deberá estar a disposición del cliente en el punto de fábrica/venta.

- La administración empleara las redes sociales para promocionar sus productos y actividades del mes, así como también para atender las preguntas, quejas y reclamos de los clientes.

- La administración deberá buscar el mejoramiento continuo de servicio al cliente con el fin de optimizar la atención brindada.

- ***Políticas financieras***

- La elaboración del presupuesto para el siguiente año deberá iniciarse en el mes de agosto, el cual deberá enviarse a gerencia para análisis y aprobación a más tardar a mediados de octubre.

- En caso de que se requiera reprogramación financiera, esta información deberá ser actualizada y socializada oportunamente.

- Se deberá formular un plan de negocios que permita desarrollar alternativas comerciales que conlleven a garantizar los ingresos presupuestados.

- Todo pago que realice la empresa deberá estar debidamente respaldado por comprobante de egreso, factura, cuenta de cobro y/o recibo de caja menor.

- ***Políticas de calidad***

- La empresa deberá propender al mejoramiento continuo en los procesos y procedimientos de elaboración de sus productos.

- Las materias primas utilizadas deberán estar debidamente certificadas bajo las normas de calidad requeridas por la industria alimentaria.

- A medida que aumente el crecimiento de la empresa, se deberá buscar obtener las certificaciones de calidad vigentes.

- Los productos deberán ir acompañados de la respectiva tabla nutricional que brinde al consumidor información precisa acerca de lo que está adquiriendo.

### 7.3.3. Definición de puestos de trabajo

*Tabla 40 Descripción de cargo, Gerente general*

<b>FUNCIONES PRINCIPALES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controla y ejecuta el presupuesto asignado</li> <li>- Autoriza las órdenes de compra</li> <li>- Revisa los saldos diarios de caja con el fin de mantener la liquidez</li> <li>- Evalúa y supervisa el alcance de los objetivos y metas</li> </ul>
<b>REQUISITOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesional en administración o Ingeniería Industrial</li> <li>- Experiencia laboral: dos años de experiencias en cargos similares</li> <li>- Facilidades de desarrollo de actividades de mercadeo, formulación y ejecución de proyectos, facilidad para hacer relaciones publicas</li> <li>- Edad máxima: 50 años</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

*Tabla 41 Descripción de cargo, Contador público*

<b>FUNCIONES PRINCIPALES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar y analizar el proceso contable</li> <li>- Contabilizar las partidas tributarias a nivel nacional, departamental y municipal, tales como IVA, Retención en la fuente, impuestos, parafiscales etc</li> <li>- Mantener actualizada la información contable</li> <li>- Presentar periódicamente los estados financieros</li> </ul>
<b>REQUISITOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contador público titulado</li> <li>- Honestidad y confidencialidad con la información de la empresa</li> <li>- Tarjeta profesional vigente</li> <li>- Contar con mínimo dos años de experiencia</li> <li>- Edad máxima: 55 años</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 42** Descripción de cargo, jefe de producción

<b>FUNCIONES PRINCIPALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Supervisar la transformación de la materia prima y empaque del producto terminado</li> <li>- Coordinar las labores de producción</li> <li>- Velar por el buen funcionamiento de la maquinaria y equipo</li> <li>- Hacerse responsable de las existencias de materia prima</li> <li>- Velar por la calidad de los productos terminados</li> <li>- Ejecuta planes de mejora de proceso</li> <li>- Cumple y hace cumplir los manuales de procesos</li> </ul>
<b>REQUISITOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingeniero Industrial</li> <li>- Sexo: Masculino</li> <li>- Experiencia de 5 años en plantas de consumo masivo preferiblemente de alimentos</li> <li>- Alto sentido de compromiso, ética y trabajo en equipo</li> <li>- Confidencialidad con la información de la empresa</li> <li>- Edad máxima: 40 años</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 43** Descripción de cargo, Operarios y técnicos

<b>FUNCIONES PRINCIPALES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizar las funciones asignadas por el jefe inmediato</li> <li>-Responder por los equipos y herramientas asignadas a su cargo</li> <li>-Velar por el orden y aseo de su lugar de trabajo</li> <li>-Llevar registros de control de la producción o las maquinarias arregladas</li> <li>-Otras funciones asignadas por el jefe inmediato</li> </ul>
<b>REQUISITOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnico o tecnólogo de Sena</li> <li>- Minimo un año de experiencia</li> <li>- Edad máxima: 40 años</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia



- ***Reglamento interno de trabajo***

• ***Condiciones de selección y contratación de personal***

- Todo proceso de selección de personal deberá iniciar con el diligenciamiento del respectivo formato de “requerimiento de personal” (aplica para vacantes, reemplazo y creación de nuevos puestos), dicho requerimiento deberá estar previamente firmado y aprobado por la Gerencia de la empresa.

- Cuando se genere una vacante se dará inicio a un concurso interno, como medida de preferencia al personal estable dentro de la empresa, solo en caso de que ningún colaborador se ajuste al perfil requerido se podrá dar inicio a fuentes de reclutamiento externas.

- Todo personal contratado deberá cumplir previamente el proceso de selección.

- Toda contratación de personal deberá respaldarse con la firma y aceptación del contrato de trabajo establecido por la empresa, previo cumplimiento del periodo de prueba (3 meses)

- ***Políticas de personal***

- Todos los empleados sin excepción deberán contar con cobertura a sistema de seguridad social, pensiones y ARL. Los porcentajes de cotización empleado/empleador estarán acorde a la ley que este en vigencia en el año en curso. A excepción de los contratos bajo modalidad de prestación de servicios en donde el contratista se hará cargo de los pagos de recargas prestacionales, soporte que deberá presentar para efectuar el pago neto de su nómina mensual.

- Los colaboradores deberán portar durante su jornada laboral el uniforme de dotación suministrado y en caso de que el cargo lo requiera los elementos de protección personal que garanticen el bienestar del empleado.

- La dotación será renovada tres veces al año.

- Se efectuará un programa de evaluación de desempeño al menos una vez al año, para este se tendrán en cuenta los objetivos cumplidos y los resultados alcanzados acorde a las metas de la empresa.

- La gerencia procurara realizar periódicamente programas de capacitación de acuerdo a las actividades que realice el trabajador y las necesidades de actualización del área.

- ***Horarios de trabajo***

El personal prestara sus servicios así:

**De lunes a sábado:**

**Entrada:** 8:00 a.m.

**Salida:** 12:30 p.m.

De 12:30 p.m. a 2:00 p.m. **Almuerzo**

**Entrada:** 2:00 p.m.

**Salida:** 5:30 p.m.

- ***Horas extras***

- Trabajo ordinario diurno es el realizado entre las seis de la mañana (6 a.m.) y las diez de la noche (10 p.m.), trabajo nocturno es el comprendido entre las diez de la noche (10 p.m.) y las seis de la mañana (6 a.m.)

- Trabajo suplementario o de horas extras es el que excede de la jornada ordinaria y, en todo caso, el que excede la máxima legal.

• ***Vacaciones remuneradas***

- Los trabajadores que hubieren prestado sus servicios durante un (1) año tienen derecho a quince (15) días hábiles consecutivos de vacaciones remuneradas.

• ***Reglamento de higiene y seguridad***

-**Art. 1.** La empresa se compromete a dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes tendientes a garantizar los mecanismos que aseguren una adecuada y oportuna prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de conformidad con los artículos 34, 57, 58, 108, 205, 206, 217, 220, 221, 282, 283, 348, 349, 350 y 351 del Código Sustantivo del Trabajo, la Ley 9a. de 1979, Resolución 2400 de 1979, Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Resolución 6398 de 1991, Decreto 1295 de 1994 y demás normas que con tal fin se establezcan.

**-Art. 2.** Los peligros existentes en la empresa, están constituidos de acuerdo a la exposición debido a los procesos o actividades que se realizan en la empresa.

Principalmente por:

*Tabla 44 Riesgos existentes en la empresa*

RIESGO	DESCRIPCIÓN
FISICOS	Ruido, vibraciones, iluminación, temperatura, y radiaciones no ionizantes
BIOMECANICO	Movimientos repetitivos, manejo de cargas, sobre-esfuerzos y posturas anti gravitacionales.
PSICOSOCIAL	Comprenden los aspectos intralaborales, los extra laborales o externos a la organización y las condiciones individuales o características intrínsecas del trabajador, los cuales, en una interrelación dinámica, mediante percepciones y experiencias, influyen en la salud y el desempeño de las personas
DE SEGURIDAD	<p><b>-Mecánico:</b> Golpeado por o contra, heridas, partes de máquina.</p> <p><b>-Tecnológico:</b> incendios, explosiones y derrames</p> <p><b>-Eléctrico:</b> contacto con alta y baja tensión, descarga energía estática</p> <p><b>-Público:</b> Transito- Atropellamiento, colisiones de vehículos etc. <b>-Locativos:</b> Superficies de trabajo, escaleras, corredores.</p> <p>Caída de alturas</p>

**Fuente:** Elaboración propia

**-Art. 3.** A efectos de que los peligros contemplados en el anterior artículo no se traduzcan en accidente de trabajo o enfermedad laboral, la empresa ejerce su control en la fuente, en el medio transmisor o en el trabajador, de conformidad con lo estipulado en

el sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, el cual se da a conocer a todos los trabajadores al servicio de ella.

**-Art. 4.** La empresa dispondrá de normas técnicas internas para implementar actividades de medicina preventiva, higiene y seguridad industrial, adicionalmente los colaboradores recibirán inducción para asegurar el correcto desarrollo de sus actividades y capacitarlo respecto a las medidas de prevención y seguridad requeridas.

**-Art. 5.** La empresa pondrá a disposición de los operarios, los elementos de protección personal que se requieran para el manejo adecuado de la maquinaria y equipo, estos elementos serán parte del uniforme de dotación y se renovaran trimestralmente.

**-Art. 6.** Este reglamento permanecerá visible en las áreas de trabajo, de igual forma su contenido será socializado con los colaboradores al momento de su contratación.

**-Art. 7.** El presente Reglamento entra y permanece en vigencia a partir de la firma y publicación, mientras la empresa conserve sin cambios substanciales las condiciones existentes en el momento de su aprobación.

### 7.3.4. Costos administrativos

#### 7.3.4.1. Gastos de personal

**Tabla 45 Nómina mensual durante el primer año**

CARGO	SALARIO	DIAS	AUX. TRANS	NETO DEVEN.	DEDUCCIONES			NETO A PAGAR
					SALUD	PENSIÓN	TOTAL	
Gerente	\$1.500.000	30		\$2.000.000	\$0	\$0	\$0	<b>\$1.500.000</b>
Jefe de producción	\$800.00	30	\$83.140	\$883.140	\$32.000	\$32.000	\$64.000	<b>\$819.140</b>
Operario 1	\$781.242	30	\$83.140	\$864.382	\$31.25	\$31.250	\$62.500	<b>\$801.882</b>
Operario 2	\$781.242	30	\$83.140	\$864.382	\$31.250	\$31.250	\$62.500	<b>\$801.882</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$4.362.484</b>		<b>\$249.420</b>	<b>\$4.611.904</b>	<b>\$174.500</b>	<b>\$174.500</b>	<b>\$340.000</b>	<b>\$3.922.904</b>

**Fuente: Elaboración propia**

El costo mensual de la mano de obra durante el primer año es de \$3.922.904 el cual hace relación al pago del salario de cuatro empleados directos vinculados mediante un contrato laboral por tiempo indefinido, en el caso del Gerente, este estará vinculado bajo modalidad de contrato de prestación de servicios y deberá demostrar el pago de los aportes a la seguridad social para recibir el valor neto mensual.

- **Pago de honorarios**

El proyecto tiene contemplado la contratación por prestación de servicio de un profesional que desarrollan actividades de apoyo y de asesoramiento. La siguiente tabla muestra cómo se comporta el pago de los honorarios mensualmente durante el primer año.

**Tabla 46 Pago de honorarios mensual durante el primer año.**

<b>Cargo</b>	<b>Honorarios</b>	<b>Días</b>	<b>Honorarios</b>	<b>Neto</b>	<b>Retención</b>	<b>Otros</b>	<b>T. Ded.</b>	<b>T. a pagar</b>
				<b>Devengado</b>				
Contador	\$ 400.000	3	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 0	0	\$ 0	<b>\$ 400.000</b>
<b>Total</b>	<b>\$ 400.000</b>		<b>\$ 400.000</b>	<b>\$ 400.000</b>	<b>\$ 0</b>		<b>\$ 0</b>	<b>\$ 400.000</b>

Fuente: Elaboración propia

- **Pago de prestaciones sociales y seguridad social**

De acuerdo con el artículo 65 de la ley 1819 de 2016 para los trabajadores que devenguen menos de 10 SMMLV, Los aportes cancelados por el empleador para salud, ICBF y SENA quedan en cero pesos, por esta razón en las siguientes tablas los valores correspondientes a estos conceptos no reflejan valor alguno.

La empresa debe cancelar obligaciones de prestaciones sociales para tres colaboradores, debido al tipo de contratación manejado. La siguiente tabla muestra el pago de las prestaciones sociales mensual durante el primer año.

**Tabla 47 Pago de prestaciones sociales y seguridad social mensual durante el primer año**

<b>CARGO</b>	<b>SALUD</b>	<b>PENSIÓN</b>	<b>ARL</b>	<b>PRIMA</b>	<b>CESANTIA</b>	<b>INTERESES CESANTIAS</b>	<b>V/CIONES</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Jefe de producción</b>	\$0	\$96.000	\$8.352	\$74.018	\$74.018	\$ 8.882	\$33.333	\$294.603
<b>Operario 1</b>	\$0	\$93.724	\$8.156	\$72.454	\$72.454	\$ 8.695	\$32.552	\$288.035
<b>Operario 2</b>	\$0	\$93.724	\$8.156	\$72.454	\$72.454	\$ 8.695	\$32.552	\$288.035
<b>TOTAL</b>	<b>\$0</b>	<b>\$283.448</b>	<b>\$24.664</b>	<b>\$218.926</b>	<b>\$218.926</b>	<b>\$26.272</b>	<b>\$98.437</b>	<b>\$870.673</b>

**Fuente: Elaboración propia**

El pago de aportes de prestaciones sociales y seguridad social mensual para cuatro empleados es de \$870.673, de acuerdo a los porcentajes establecidos para el año en curso (2018)

#### **7.3.6.4 Aportes parafiscales**

Para la determinación del pago de aportes parafiscales es importante tener en cuenta lo consagrado en el capítulo IV de la Ley MIPYME, donde se contempla los estímulos a la creación de empresa, a saber: Los aportes parafiscales destinados al SENA, el ICBF y las Cajas de Compensación Familiar a cargo de las Mipymes que se instalen a partir de la promulgación de la presente ley serán objeto de las siguientes reducciones:



- 1) 75% para el primer año de operación
- 2) 50% para el segundo año de operación
- 3) 25% para el tercer año de operación “Programa de Jóvenes emprendedores y líneas de crédito para creadores de empresas”.

**Tabla 48 Aportes parafiscales durante el primer año.**

<b>Valor nómina mensual:</b>	<b>\$3.922.904</b>
Caja de compensación familiar	\$94.500
ICBF	\$ 0
SENA	\$ 0
Total, sin descuento Ley MIPYME	<b>\$94.500</b>
Total, descuento Ley MIPYME (75%)	\$70.875
Valor total por pagar parafiscales	<b>\$23.625</b>
Total, anual	<b>\$283.500</b>

**Fuente: Elaboración propia**

Al obtener la cobertura de esta ley, para el primer año de operación la empresa ahorra \$70.875 que equivale al valor anual que pagaría sin el descuento.

- **Total gasto mano de obra para el primer año.**

Para la determinación de gasto total de mano de obra durante el primer año se tiene en cuenta todo el personal contratado directamente por la empresa sin importar el tipo de contratación, La siguiente tabla muestra el monto total de la nómina para el primer año de ejecución del proyecto.

**Tabla 49 Aportes parafiscales durante el primer año.**

	<b>SUELDO A PAGAR</b>	<b>T. RUBROS EMPLEADO R</b>	<b>GASTO X EMPLEADO/MES</b>	<b>GASTO X EMPLEADO/ANUA L</b>
Gerente	\$1.500.000	\$	\$1.500.000	\$18.000.000
Jefe de producción	\$819.140	\$294.603	\$1.092.879	\$13.364.916
Operario1	\$801.882	\$288.035	\$1.084.521	\$13.079.004
Operario 2	\$801.882	\$288.035	\$1.084.521	\$13.079.004
Contador	\$400.000	\$0	\$400.000	\$ 4.800.000
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$62.322.924</b>
			<b>PARAFISCALES</b>	<b>\$ 283.500</b>
			<b>TOTAL</b>	<b>\$62.606.424</b>
			<b>NOMINA</b>	<b>\$ 5.217.202</b>
			<b>MENSUAL</b>	

**Fuente: Elaboración propia**

El valor anual de la mano de obra teniendo en cuenta los aportes de seguridad social y parafiscales es de \$62.606.424 para todo el personal requerido, el valor mensual que la empresa debe destinar para el pago de nómina es de \$5.217.202.

## 7.4. Estudio Legal

La constitución de la empresa se realizara a partir de la figura de Sociedades por Acciones Simplificadas S.A.S. A continuación se presentara los trámites para su constitución.

### 7.4.1. Constitución de la empresa y aspectos legales

La sociedad por acciones simplificadas fueron creadas por la Ley 1258 de 2008 como un nuevo tipo societario, estas puede ser constituida por una o más personas (naturales o jurídicas) quienes solo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes.

La Cámara de Comercio de Bogotá establece los siguientes trámites para la constitución de una Sociedad por Acciones Simplificadas.

- a. Documento de constitución de las Sociedades por acciones simplificadas S.A.S.
- b. Diligenciar los formularios de Matrícula Mercantil.
  - Registro Único Tributario RUT
  - Registro Único Empresarial Social RUES
- c. Diligenciar el anexo DIAN – SM.
- d. Pago de impuestos y derechos de registro.

a. Documento de constitución de las Sociedades por acciones simplificadas S.A.S.

Cámara y comercio de Bogotá establece que el documento de constitución de una S.A.S deberá contener la siguiente información:

I. Nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas (ciudad o municipio).

II. Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras "Sociedad por Acciones Simplificada", o de las letras S.A.S.

III. El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.

IV. El término de duración, si éste no fuere indefinido. Si no se expresa nada en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.

V. Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si no se expresa nada en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.

VI. El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase de acciones representativas del capital (se deberá expresar si las acciones suscritas son ordinarias, privilegiadas, con dividendo preferencial y sin derecho a voto, con dividendo fijo anual, de pago u otras, en todos los casos indicando los derechos que éstas con-eren), número, su valor nominal y la forma y términos en que éstas deberán pagarse. Adicionalmente, se deberá indicar el capital suscrito por cada uno de los accionistas (Art. 624 Estatuto Tributario).

VII. La forma de administración y el nombre, documento de identidad y las facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse al menos un representante legal.

VIII. El documento de constitución será objeto de autenticación de manera previa a la inscripción en el registro mercantil de la Cámara de Comercio, por quienes participen en su suscripción. Dicha autenticación podrá hacerse directamente o a través de apoderado.

b. Diligenciar los formularios de Matrícula Mercantil.

La Cámara de Comercio de Bogotá define la Matrícula Mercantil como el registro que certifica la existencia y la constitución de las empresas y de los negocios. Por lo tanto, están en la obligación de inscribirse en el registro mercantil de la Cámara de Comercio, con la jurisdicción en el domicilio donde se encuentra el ente económico; las personas naturales que ejerzan el comercio de manera habitual, las sociedades anónimas, limitadas, colectivas y en comandita, las empresas unipersonales, los establecimientos de comercio, agencias y sucursales de sociedades nacionales y extranjeras.

Para efectuar el registro de la matrícula mercantil Adquiera, diligencie y presente en cualquiera de las sedes de la Cámara de Comercio, CADES o SuperCADES los siguientes formularios

- a) Formulario Registro Único Tributario RUT
- b) Formulario de Registro Único Empresarial y Social – RUES
- c) Formulario Adicional de Registro con Otras Entidades

- *Registro Único Tributario RUT*

El **RUT (Registro Único Tributario)** es un mecanismo único para identificar, ubicar y clasificar a las personas y entidades que tengan la calidad de contribuyentes declarantes del impuesto de renta y no contribuyentes declarantes de ingresos y patrimonio, los responsables del régimen común, los pertenecientes al régimen simplificado, los agentes retenedores, los importadores, exportadores y demás usuarios aduaneros; y los demás sujetos de obligaciones administradas por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

- *Registro Único Empresarial Social RUES*

El RUES es considerado como la gran central de información empresarial de Colombia, El Registro Único Empresarial y Social -RUES-, es administrado por las Cámaras de Comercio atendiendo a criterios de eficiencia, economía y buena fe, para brindar al Estado, a la sociedad en general, a los empresarios, a los contratistas, a las entidades de economía solidaria y a las entidades sin ánimo de lucro una herramienta confiable de información unificada tanto en el orden nacional como internacional.

c. *Diligenciar el anexo DIAN – SM.*

- *Formulario Adicional de Registro con Otras Entidades*

Con este formulario, la Cámara de Comercio envía la información a la Secretaría de Hacienda Distrital de Bogotá con el propósito de llevar a cabo la inscripción en el

Registro de Información Tributaria (RIT) siempre y cuando las actividades que va a realizar se lleven a cabo en Bogotá y estén gravadas con el Impuesto de Industria y Comercio (ICA).

d. Pago de impuestos y derechos de registro.

El portal [www.gestionlegalcolombia.com](http://www.gestionlegalcolombia.com) realiza una lista de las cargas fiscales que una empresa naciente debe tener en cuenta al ingresar a un mercado, las cuales se detallan a continuación:

- Impuesto de Renta: Es un impuesto nacional, de carácter anual, el cual grava las utilidades que haya generado la empresa desde el primero (1) de enero hasta el treinta y uno (31) de diciembre de cada año.

- IVA: *Impuesto al Valor Agregado*, es de carácter nacional que grava la venta de bienes muebles, la prestación de servicios, las importaciones y la circulación, venta u operación de juegos de suerte y azar. La tarifa general actualmente es del 19%.

- ICA: *Impuesto de Industria y Comercio*, Es un impuesto de carácter municipal que grava toda actividad industrial, comercial y de servicios.

- Gravamen a los Movimientos Financieros: Es un impuesto que grava las transacciones financieras, mediante la disposición de los dineros depositados en cuentas corrientes, de ahorro. La tarifa es del 4 por 1.000 (monto de la transacción multiplicado por 0.004)

- Retención en la Fuente: No es propiamente un impuesto, puesto que es realmente un pago anticipado al impuesto de renta.

- Impuesto al Patrimonio: Es un impuesto que grava la riqueza de las empresas, entendiendo riqueza como el patrimonio líquido que la compañía tenga el primero (1) de enero de cada año.

## OTROS TRÁMITES

En la normatividad Colombiana para la apertura de un establecimiento cualquiera que sea su finalidad, es necesario contar con los siguientes permisos básicos:

- Certificado de Uso de Suelos: En la oficina de planeación municipal o quien haga sus veces, se debe diligenciar el certificado de uso de suelos. El objetivo de este certificado, es que la autoridad competente certifique que la actividad desarrollada por el establecimiento certificado, puede desarrollarse en el lugar.

- Certificado de Sayco & Acinpro: Los establecimientos de comercio que hayan uso de música o difusión de cualquier obra protegida por derechos de autor, debe pagar los respectivos derechos. Si el establecimiento de comercio no hace utilización de este tipo de obras, debe de todas formas adquirir el certificado de no usuario de música y demás obras sometidas a derechos de autor.

- Concepto Sanitario: Todo establecimiento de comercio cuyo objeto social sea el expendio de productos alimenticios, debe disponer de su respectivo concepto sanitario. Igualmente, todos los empleados que manipulen alimentos, deben tener su certificado de manipulación de alimentos. El concepto sanitario comprende aspectos como la seguridad de las instalaciones y el nivel de sanidad del establecimiento.



- Certificado de Seguridad: El certificado de seguridad es expedido por el respectivo departamento de bomberos, y busca que el establecimiento de comercio cumpla con las normas de seguridad en lo concerniente a extintores, salidas de emergencia, botiquín de primeros auxilios, y demás mecanismos y herramientas de seguridad que permitan en un momento dado atender una emergencia que se presente dentro del establecimiento.

- Control de Pesas y Medidas: Las pesas y medidas que se utilicen en el establecimiento de comercio, debes estar debidamente “calibradas” de manera tal que cumplan con su objetivo de forma exacta, puesto que vender productos con medidas y pesos diferentes a los reales, es sancionable.

- Lista de Precios: El comerciante debe hacer público los precios de sus productos, lo cual puede hacer colocándolos en el empaque o en el envase, o en una lista general visible.

### ***Beneficios a Empresas***

- Ley 1780 de 2016

Por medio de la cual se promueve el empleo y el emprendimiento juvenil, se generan medidas para superar barreras de acceso al mercado de trabajo y se dictan otras disposiciones.

El objeto de la presente Ley es impulsar la generación de empleo para los jóvenes entre 18 y 28 años de edad, buscando promover el empleo y el emprendimiento juvenil en el país, con el otorgamiento de los siguientes beneficios:

- Matrícula de persona natural o jurídica, sin costo.
- Renovación del primer año siguiente al registro de la empresa, sin costo.

✓ **Ley 1429 de 2010**

"Por la cual se expide la ley de formalización y generación de empleo" accediendo a los siguientes beneficios:

- No pagan el costo de la **Matricula Mercantil** el primer año. El segundo y tercer año pagan tarifas reducidas del 50% y 75% respectivamente.
- No pagan **aportes parafiscales** (caja de compensación, SENA, ICBF y a la subcuenta de seguridad en salud) los dos primeros años. Los siguientes pagan tarifas reducidas así: Tercer año 25%, cuarto año 50% y quinto año 75%.
- No pagan **Impuesto de renta** los dos primeros años. Los siguientes años pagan tarifas reducidas así: Tercer año 25%, cuarto año 50% y quinto año 75%

## 7.5. Estudio Financiero

### 7.5.1. Ingresos

#### 7.5.1.1. Fuentes de financiación

El capital requerido para la puesta en marcha del proyecto es de **\$158.132.387** el cual incluye el valor de la maquinaria, el costo de la materia prima, servicios públicos y los gastos legales iniciales. Otros rubros incluidos son el costo del primer semestre de los arriendos, la dotación y los gastos de nómina; Por último el valor de la publicidad correspondería al primer semestre del año (*Ver tabla 50*). Del total del valor de la inversión \$90.000.000 serán financiados a partir de un crédito con FINAGRO a un periodo de cinco años y a una tasa de la DTF + 7 puntos EA. Que para el presente año sería igual a (4,59 + 7) igual a 12,33% EA y 0,97% EM.

**Tabla 50 Plan de Inversión**

<b>PLAN DE INVERSION AÑO 1</b>		
<b>INVERSIONES FIJAS</b>		
Maquinaria y equipo	16.500.000	Anual
Muebles y enseres	7.980.000	Anual
Vehículos	54.000.000	Anual
Equipo de computo	1.500.000	Anual
<b>Activo diferido</b>	10.000.000	Anual
Matricula Mercantil		
Gastos de Constitución	2.440.921	Anual
Arrendamientos	24.000.000	Anual
Nómina de Operarios	13.079.004	6 meses
Nómina de Jefe Producción	6.682.458	6 meses
Nómina de Gerente	9.000.000	6 meses
Honorarios Contador	2.400.000	6 meses

Servicios Públicos	6.000.000	Anual
Dotaciones	1.800.000	Anual
Publicidad y Mercadeo	2.750.004	Anual
	<b>158.132.387</b>	
<b>TOTAL INVERSIONES</b>		
<b>FINANCIADOS</b>	<b>90.000.000</b>	
<b>APORTE SOCIOS</b>	<b>70.000.000</b>	
<b>EFFECTIVO</b>	<b>1.867.613</b>	
<b>Fuente: Elaboración propia</b>		

La empresa adquirirá un crédito por un valor de \$90.000.000 y el aporte de los socios será de \$70.000.000 (\$35.000.000 cada uno) para un total de \$160.000.000 que cubrirán la inversión inicial y generarán un apalancamiento de ciertos gastos los primero seis meses. El presente proyecto tiene una tasa de rentabilidad esperada por los socios – inversionistas del 12%.

**Tabla 51 Amortización de Crédito**

<b>Cuotas</b>	<b>Monto inicial</b>	<b>Valor cuota</b>	<b>Intereses</b>	<b>Amor. a capital</b>
<b>0</b>	<b>90.000.000</b>			
<b>1</b>	88.887.334	1.985.666	873.000	1.112.666
<b>2</b>	87.763.875	1.985.666	862.207	1.123.459
<b>3</b>	86.629.519	1.985.666	851.310	1.134.356
<b>4</b>	85.484.159	1.985.666	840.306	1.145.360
<b>5</b>	84.327.689	1.985.666	829.196	1.156.470
<b>6</b>	83.160.002	1.985.666	817.979	1.167.687
<b>7</b>	81.980.988	1.985.666	806.652	1.179.014
<b>8</b>	80.790.537	1.985.666	795.216	1.190.450
<b>9</b>	79.588.539	1.985.666	783.668	1.201.998
<b>10</b>	78.374.882	1.985.666	772.009	1.213.657
<b>11</b>	77.149.453	1.985.666	760.236	1.225.430
<b>12</b>	75.912.136	1.985.666	748.350	1.237.316
<b>13</b>	74.662.818	1.985.666	736.348	1.249.318
<b>14</b>	73.401.381	1.985.666	724.229	1.261.437
<b>15</b>	72.127.709	1.985.666	711.993	1.273.673
<b>16</b>	70.841.681	1.985.666	699.639	1.286.027

---

17	69.543.180	1.985.666	687.164	1.298.502
18	68.232.082	1.985.666	674.569	1.311.097
19	66.908.268	1.985.666	661.851	1.323.815
20	65.571.612	1.985.666	649.010	1.336.656
21	64.221.990	1.985.666	636.045	1.349.621
22	62.859.278	1.985.666	622.953	1.362.713
23	61.483.346	1.985.666	609.735	1.375.931
24	60.094.069	1.985.666	596.388	1.389.278
25	58.691.315	1.985.666	582.912	1.402.754
26	57.274.955	1.985.666	569.306	1.416.360
27	55.844.856	1.985.666	555.567	1.430.099
28	54.400.885	1.985.666	541.695	1.443.971
29	52.942.908	1.985.666	527.689	1.457.977
30	51.470.788	1.985.666	513.546	1.472.120
31	49.984.388	1.985.666	499.267	1.486.399
32	48.483.571	1.985.666	484.849	1.500.817
33	46.968.196	1.985.666	470.291	1.515.375
34	45.438.121	1.985.666	455.591	1.530.075
35	43.893.205	1.985.666	440.750	1.544.916
36	42.333.303	1.985.666	425.764	1.559.902
37	40.758.270	1.985.666	410.633	1.575.033
38	39.167.959	1.985.666	395.355	1.590.311
39	37.562.222	1.985.666	379.929	1.605.737
40	35.940.910	1.985.666	364.354	1.621.312
41	34.303.870	1.985.666	348.627	1.637.039
42	32.650.952	1.985.666	332.748	1.652.918
43	30.982.000	1.985.666	316.714	1.668.952
44	29.296.860	1.985.666	300.525	1.685.141
45	27.595.373	1.985.666	284.180	1.701.487
46	25.877.382	1.985.666	267.675	1.717.991
47	24.142.727	1.985.666	251.011	1.734.655
48	22.391.245	1.985.666	234.184	1.751.482
49	20.622.774	1.985.666	217.195	1.768.471
50	18.837.149	1.985.666	200.041	1.785.625
51	17.034.203	1.985.666	182.720	1.802.946
52	15.213.769	1.985.666	165.232	1.820.434
53	13.375.677	1.985.666	147.574	1.838.092
54	11.519.755	1.985.666	129.744	1.855.922
55	9.645.830	1.985.666	111.742	1.873.924
56	7.753.729	1.985.666	93.565	1.892.101
57	5.843.274	1.985.666	75.211	1.910.455

---

<b>58</b>	3.914.288	1.985.666	56.680	1.928.986
<b>59</b>	1.966.590	1.985.666	37.969	1.947.697
<b>60</b>	<b>0</b>	1.985.666	19.076	1.966.590

**Fuente: Elaboración propia**

En la tabla 51 se presenta el detalle de la amortización del crédito adquirido por un valor de \$90.000.000 a un periodo de 60 meses.

### ***7.5.1.2. Modelos financieros***

En esta sección se explicará el modelo financiero a emplear el cual se basa en las cédulas presupuestarias que se relacionan a continuación.

*Tabla 52 Proyección de Ventas (Unidades)*

<b>PROYECCIÓN DE VENTAS (8%)</b>						
<b>PRODUCTO</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>Barra Chocolate puro de 50 gr</b>	12.496	13.496	14.575	15.741	17.001	18.361
<b>Barra Chocolate puro de 100 gr</b>	7.990	8.629	9.320	10.065	10.870	11.740
<b>TOTAL UNIDADES x AÑO</b>	<b>20.486</b>	<b>22.125</b>	<b>23.895</b>	<b>25.806</b>	<b>27.871</b>	<b>30.101</b>

Fuente: Elaboración propia

*Tabla 53 Gastos Operacionales*

<b>Presupuesto de Gastos Operacionales</b>					
<b>Rubros</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Arrendamientos	24.000.000	25.920.000	27.734.400	29.398.464	31.162.372
Sueldos de administración	22.800.000	24.624.000	26.347.680	27.928.541	29.604.253
Gastos Generales de Admón.	500.000	540.000	577.800	612.468	649.216
Propaganda y otros	2.750.004	2.970.004	3.177.905	3.368.579	3.570.694
<b>Totales</b>	<b>50.050.004</b>	<b>54.054.004</b>	<b>57.837.785</b>	<b>61.308.052</b>	<b>64.986.535</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 54 Balance General Inicial y proyectado**

<b>ACTIVO</b>	<b>Estado de Situación Financiera Proyectado</b>				
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Caja	127.446.496	159.588.305	200.439.163	247.498.210	299.917.660
Clientes	42.303.168	45.687.421	50.897.319	56.667.650	63.018.734
(provisión de cartera)	846.063	1.759.812	2.777.758	3.911.111	5.171.486
Inventario final de materias primas	959.288	1.078.018	1.245.758	1.426.143	1.632.649
Inventario final de productos terminados	3.092.315	3.389.386	3.565.552	4.076.228	4.476.762
Inventario final de productos en proceso	2.038.951	2.153.146	2.265.057	2.589.470	2.843.914
<b>SUBTOTAL ACTIVO</b>	<b>174.994.154</b>	<b>210.136.464</b>	<b>255.635.090</b>	<b>308.346.590</b>	<b>366.718.233</b>
<b>CORRIENTE</b>					
Maquinaria y equipo	16.500.000	16.500.000	16.500.000	16.500.000	16.500.000
Muebles y enseres	7.980.000	7.980.000	7.980.000	7.980.000	7.980.000
Vehículos	54.000.000	54.000.000	54.000.000	54.000.000	54.000.000
Equipo de computo	1.500.000	1.500.000	1.500.000	0	0
(Depreciación acumulada)	14.546.000	29.092.000	43.638.000	57.684.000	71.730.000
<b>SUBTOTAL ACTIVO</b>	<b>65.434.000</b>	<b>50.888.000</b>	<b>36.342.000</b>	<b>20.796.000</b>	<b>6.750.000</b>
<b>FIJO</b>					
Activo diferido	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
Amortización	2.000.000	4.000.000	6.000.000	8.000.000	10.000.000
<b>SUBTOTAL ACTIVO</b>	<b>8.000.000</b>	<b>6.000.000</b>	<b>4.000.000</b>	<b>2.000.000</b>	<b>0</b>
<b>DIFERIDO</b>					
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>248.428.154</b>	<b>267.024.464</b>	<b>295.977.090</b>	<b>331.142.590</b>	<b>373.468.233</b>
<b>PASIVO</b>					



Obligaciones financieras (porción corriente)	15.818.067	17.760.766	19.942.058	22.391.245	-
Proveedores	2.996.134	3.239.230	3.748.650	4.291.454	4.912.857
Impuestos por pagar	25.631.850	27.463.036	32.590.218	39.082.091	45.831.851
<b>SUBTOTAL PASIVO</b>	<b>44.446.050</b>	<b>48.463.032</b>	<b>56.280.925</b>	<b>65.764.790</b>	<b>50.744.707</b>
<b>CORRIENTE</b>					
Obligaciones financieras (porción largo plazo)	60.094.069	42.333.303	22.391.245		
<b>PASIVO LARGO PLAZO</b>	<b>60.094.069</b>	<b>42.333.303</b>	<b>22.391.245</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>104.540.119</b>	<b>90.796.335</b>	<b>78.672.170</b>	<b>65.764.790</b>	<b>50.744.707</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
Capital social	91.847.613	91.847.613	91.847.613	90.347.613	90.347.613
Reserva legal	5.204.042	10.779.871	17.396.672	25.331.521	34.636.776
Utilidad del ejercicio	46.836.380	50.182.456	59.551.217	71.413.639	83.747.291
Utilidades retenidas	0	23.418.190	48.509.418	78.285.026	113.991.846
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>143.888.035</b>	<b>176.228.129</b>	<b>217.304.920</b>	<b>265.377.800</b>	<b>322.723.526</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>248.428.154</b>	<b>267.024.464</b>	<b>295.977.090</b>	<b>331.142.590</b>	<b>373.468.233</b>
	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

Tabla 55 Estado de Resultados

<b>Estado de Resultados Proyectado</b>					
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ventas de contado	169.212.672	182.749.686	203.589.277	226.670.600	252.074.934
(+) Ventas a crédito	42.303.168	45.687.421	50.897.319	56.667.650	63.018.734
(-) Costo de producción	73.207.373	82.238.110	90.805.402	98.580.331	108.525.615
<b>(=) Utilidad bruta</b>	<b>138.308.467</b>	<b>146.198.998</b>	<b>163.681.194</b>	<b>184.757.919</b>	<b>206.568.053</b>
(-) Gastos operacionales	50.050.004	54.054.004	57.837.785	61.308.052	64.986.535
(-) Provisión de cartera	846.063	913.748	1.017.946	1.133.353	1.260.375
<b>(=) Utilidad operacional</b>	<b>87.412.400</b>	<b>91.231.245</b>	<b>104.825.463</b>	<b>122.316.514</b>	<b>140.321.144</b>
(+) Otros ingresos	0	0	0	0	0
(-) Gastos financieros	9.740.129	8.009.925	6.067.226	3.885.935	1.436.747
<b>(=) Utilidad antes de impuestos</b>	<b>77.672.271</b>	<b>83.221.320</b>	<b>98.758.237</b>	<b>118.430.580</b>	<b>138.884.397</b>
(-) Provisión de impuestos (33%)	25.631.850	27.463.036	32.590.218	39.082.091	45.831.851
<b>(=) Utilidad líquida</b>	<b>52.040.422</b>	<b>55.758.284</b>	<b>66.168.018</b>	<b>79.348.488</b>	<b>93.052.546</b>
(-) Reserva legal (10%)	5.204.042	5.575.828	6.616.802	7.934.849	9.305.255
<b>(=) Utilidad Neta</b>	<b>46.836.380</b>	<b>50.182.456</b>	<b>59.551.217</b>	<b>71.413.639</b>	<b>83.747.291</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 56 Flujo de caja**

	<b>Periodo 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>INGRESOS</b>						
Ventas de contado		169.212.672	182.749.686	203.589.277	226.670.600	252.074.934
Ventas a crédito		0	42.303.168	45.687.421	50.897.319	56.667.650
Créditos Bancarios		90.000.000				
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>259.212.672</b>	<b>225.052.854</b>	<b>249.276.698</b>	<b>277.567.919</b>	<b>308.742.585</b>
<b>EGRESOS</b>						
Compra de materias primas de contado		21.305.839	23.034.527	26.657.063	30.517.006	34.935.868
Pago de proveedores		0	2.996.134	3.239.230	3.748.650	4.291.454
Mano de obra directa		10.905.282	12.255.012	14.161.892	16.212.534	18.560.109
Costos indirectos de fabricación		27.544.672	27.693.335	30.147.614	32.528.813	34.932.264
Gastos de admón. Y ventas		50.050.004	54.054.004	57.837.785	61.308.052	64.986.535
Amortización de obligaciones financieras		14.087.864	15.818.067	17.760.766	19.942.058	22.391.245
Pago impuestos		0	25.631.850	27.463.036	32.590.218	39.082.091
Gastos financieros		9.740.129	8.009.925	6.067.226	3.885.935	1.436.747
Reparto de utilidades		0	23.418.190	25.091.228	29.775.608	35.706.820
Aporte Socios (Dinero)	70.000.000					
Inversión inicial	89.980.000					
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>159.980.000</b>	<b>133.633.789</b>	<b>192.911.044</b>	<b>208.425.840</b>	<b>230.508.873</b>	<b>256.323.134</b>
<b>FLUJO NETO DE EFECTIVO</b>	<b>-159.980.000</b>	<b>125.578.883</b>	<b>32.141.809</b>	<b>40.850.858</b>	<b>47.059.047</b>	<b>52.419.451</b>
Saldo inicial en caja	60.000.000	1.867.613	127.446.496	159.588.305	200.439.163	247.498.210
<b>SALDO FINAL EN CAJA</b>		<b>127.446.496</b>	<b>159.588.305</b>	<b>200.439.163</b>	<b>247.498.210</b>	<b>299.917.660</b>

Fuente: Elaboración propia

## 7.6. Identificación y análisis de riesgos

La identificación y análisis de riesgos permite establecer tres posibles escenarios que pueden llegar a presentarse en el proceso de ejecución del proyecto. Estos escenarios han sido definidos así:

1. Escenario Esperado: Este escenario es el generado por las condiciones normales del proyecto y se encuentra acorde a los valores pre establecidos a partir los estudios previos.
2. Escenario Optimista: Este escenario crea una visión del proyecto si las variables sensibles (ventas, inversión inicial, gastos, costos...) se comportan de forma positiva o benéfica para el proyecto mejorando sus utilidades. Y superando las expectativas del proyecto.
3. Escenario Pesimista: Este escenario se genera a partir de la necesidad de ubicar el proyecto en condiciones pesimistas; es decir a tal punto de que genere pérdidas y no cumpla con los objetivos.

A continuación se empleara el modelo de análisis de sensibilidad, el cual consiste en un juego de variables sensibles (ventas, inversión inicial, gastos, costos...) a fin de identificar los comportamientos que presenta el Valor Presente Neto (VPN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y la Relación Beneficio/Costo (B/C).

VPN: El Valor Presente Neto es un indicador financiero que sirve para determinar la viabilidad de un proyecto. Si tras medir los flujos de los futuros ingresos y egresos y descontar la inversión inicial queda alguna ganancia, el proyecto es viable.

TIR: Tasa Interna de Retorno es la tasa de rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las utilidades que no se han retirado del proyecto.

B/C: Relación Beneficio Costo: El análisis costo-beneficio es una herramienta financiera que mide la relación entre los costos y beneficios asociados a un proyecto de inversión con el fin de evaluar su rentabilidad. El valor de la relación beneficio costo es interpretado así:

- Menor a 1: No rentable (No invertir)
- Igual a 1: Indiferente
- Mayor a 1: Rentable (Invertir)

Cuando la relación beneficio costo es mayor a 1 puede interpretarse que por cada peso invertido se genera una rentabilidad por el valor de sus decimales.

En apoyo a los resultados obtenidos para cada escenario se diseñaran estrategias de contingencia a fin de mitigar los posibles efectos.

**Tabla 57 Escenario Esperado**

Variables	Demanda	Precio	Precio
		Barras 50 gr	Barras 100 gr
	8%	\$8.000	\$12.000
Escenario Esperado	VPN	\$ 66.495.168,86	
	TIR	31,98%	
	B/C	\$ 1,21	

**Fuente: Elaboración propia**

En condiciones normales la Demanda crecería en un 8% y los precios serian de \$8.000 para las Barras de 50 gr y de \$12.000 para las Barras de 100 gr. Con estos datos el VPN es de \$66.495.168, la TIR del 31,98% y un Beneficio/ costo de 1,21. Lo que representa que por cada peso invertido se obtendrá un rendimiento de 0,21.

**Tabla 58 Escenario Optimista**

Variables	Demanda	Precio	Precio
		Barras 50 gr	Barras 100 gr
	11%	\$12.000	\$15.000
Escenario Optimista	VPN	\$284.807.583	
	TIR	83,49%	
	B/C	\$1,42	

**Fuente: Elaboración propia**

En un escenario optimista consideramos que el crecimiento de la Demanda seria de un 11% y los precios aumentarían a \$12.000 para las Barras de 50 gr y de \$15.000 para las Barras de 100 gr. Con estos datos el VPN es seria \$284.807.583, la TIR del 83,49% y un Beneficio/ costo superior a 1 de 1,42. Lo que representa que por cada peso invertido se genera un rendimiento de 0,42.

**Tabla 59 Escenario Pesimista**

<b>Variables</b>	<b>Demanda</b>	<b>Precio</b>	
		<b>Barras 50 gr</b>	<b>Barras 100 gr</b>
	<b>4%</b>	<b>\$5.000</b>	<b>\$10.000</b>
<b>Escenario Pesimista</b>	VPN	-\$ 75.527.525,06	
	TIR	-21,75%	
	B/C	\$ 0,99	

**Fuente: Elaboración propia**

En un escenario pesimista consideramos que el crecimiento de la Demanda sería de un 4% y los precios bajarían a \$5.000 para las Barras de 50 gr y de \$10.000 para las Barras de 100 gr. Con estos datos el VPN es seria negativo -\$75.527.525,06, la TIR del -21,75% y un Beneficio/ costo inferior a 1 de 0,99. Lo que representa que el proyecto no es viable.

## **7.7.Plan Operativo**

### **7.7.1. Metas sociales**

- La empresa servira como lugar de practicas universitarias para aquellos estudiantes de ultimos semestres que busquen obtener su titulo profesional bajo esta modalidad de grado, y que pertenezcan a carreras de administración de empresas, mercadeo, contaduria publica, comercio internacional, ingenieria agroindustrial, ingenieria industrial o ingenieria de alimentos.

- Con la ejecución del proyecto se pretende incentivar la siembra del cultivo de cacao en el Municipio de Cumaral (Meta) y apoyar el trabajo de los pequeños y medianos productores a nivel departamental.

-Fomentar la cultura de emprendimiento en los habitantes de Villavicencio y Cumaral (Meta)

- Ser un foco de desarrollo económico en la región contribuyendo con la generación de empleo en Cumaral (Meta), propiciando cuatro empleos directos y uno indirecto; velando por generar políticas laborales que garanticen el bienestar de los colaboradores que intervengan con la ejecución del proyecto.

- Aportar con la investigación y desarrollo de nuevos productos con el fin de generar nuevas alternativas que contribuyan con la alimentación saludable y balanceada de la población.



### **7.7.2. Plan Nacional de Desarrollo**

Teniendo en cuenta el plan nacional de desarrollo (PND) y sus objetivos el presente plan de negocios se enmarca de la siguiente manera:

-Uno de los objetivos del PND es diseñar e implementar modelos de desarrollo local sostenible en zonas afectadas por el conflicto, en efecto uno de los objetivos que se planea desarrollar con la puesta en marcha del proyecto es incentivar a los agricultores de la región del Meta para reemplazar cultivos ilícitos por la siembra y cosecha de semilla de cacao, con el fin de adquirir dicha materia prima para la elaboración de nuestros productos.

-El PND busca fortalecer las capacidades tecnológicas de las empresas con el fin de que tengan un crecimiento rápido, rentable y sostenible de la mano de la innovación y las estrategias empresariales; la ejecución de este proyecto busca generar nuevas oportunidades de negocio y promover el emprendimiento en la región

-Para la región de la Orinoquia Colombiana el PND propone desarrollar el potencial productivo y agropecuario a través de estudios de suelos que determinen la vocación productiva y faciliten la introducción y desarrollo de variedades de productos más de acuerdo a las condiciones de la región; la puesta en marcha del proyecto permitirá a los agricultores de la región propagar un cultivo tradicional y que gracias a las características ácidas de los suelos se puede complementar con la introducción de otras variedades adicionales ó cultivos complementarios que aprovechen las condiciones del suelo y aumenten la rentabilidad.

- Fortalecer la competitividad agropecuaria para consolidar el campo como generador de empleo y riqueza para los habitantes rurales hace parte de las estrategias del PND para cumplir con el objetivo de: Colombia equitativa y sin pobreza extrema; la empresa estará ubicada en una zona rural del Municipio de Cumaral (Meta), en la que se busca fortalecer la oferta y demanda de mano de obra y producto agrícola (cacao), mejorando el acceso de los pequeños productores a través de alianzas comerciales que creen un modelo eficiente de comercialización.

#### ***7.7.2.1. Plan regional de desarrollo***

Según el plan regional de desarrollo y sus objetivos, el proyecto se enmarca de la siguiente manera:

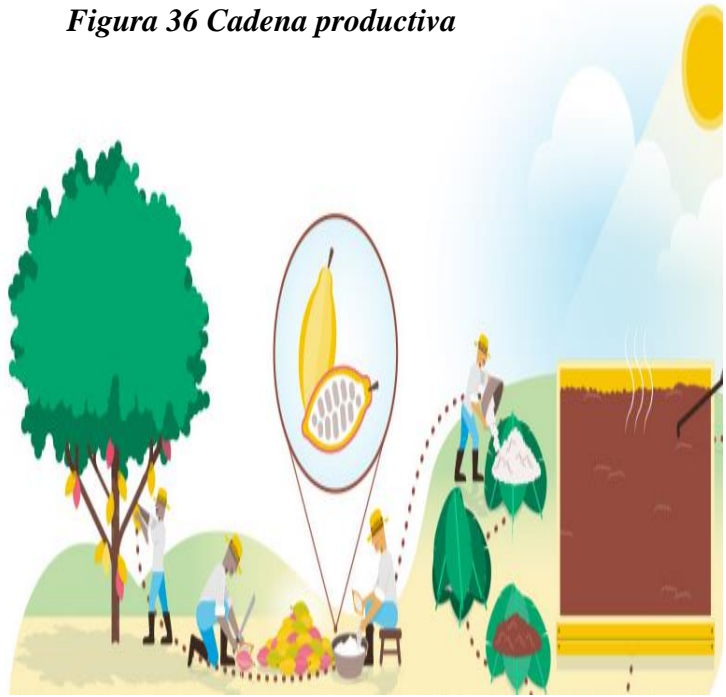
-El plan de desarrollo regional busca generar estrategias para incentivar inclusión cívica y socio-cultural de los jóvenes como agentes de cambio; en efecto el proyecto está diseñado y dirigido por jóvenes estudiantes que buscan generar oportunidades para la región y sus habitantes a través del uso eficiente de los recursos naturales que dispone el Departamento.

-El programa: El campo, oportunidad para la paz contemplado en plan regional de desarrollo, plantea como objetivos la creación de alianzas productivas y de implementación de agroindustria para modernizar la producción; el proyecto está encaminado en mejorar las alianzas que se generan en torno a la producción de cacao con el fin de generar ventajas equitativas para todas las partes.

- Otro programa que hace parte del mencionado plan es: Internacionalización, desarrollo sostenible y paz, con el que se busca fortalecer la cooperación en el territorio e incentivar la exportación de productos como base de oportunidades para el desarrollo de la región.

7.7.2.2. Clúster o cadena productiva

Figura 36 Cadena productiva



Siembra, cosecha y pos cosecha



Venta a intermediarios



Transformación



Distribución y comercialización



Consumidor

Fuente: Elaboración propia

Con la ejecución del proyecto, el proceso que realiza la empresa será parte de la etapa de transformación de la semilla de cacao, proceso que es parte fundamental de la cadena de valor agrícola de este fruto, en este caso no se trabajara relaciones de clúster pues a nivel local y regional no se encuentran empresas que permitan asociatividad por complementación de procesos.

## 8. EVALUACION DEL PROYECTO

### 8.1.Evaluación financiera o privada

#### 8.1.1. Flujo de fondos

	Periodo 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas de contado		169.212.6	182.749.	203.589.	226.670.	252.074.
		72	686	277	600	934
Ventas a crédito		0	42.303.1	45.687.4	50.897.3	56.667.6
			68	21	19	50
Créditos Bancarios		90.000.00				
		0				
<b>TOTAL</b>		<b>259.212.6</b>	<b>225.052.</b>	<b>249.276.</b>	<b>277.567.</b>	<b>308.742.</b>
<b>INGRESOS</b>		<b>72</b>	<b>854</b>	<b>698</b>	<b>919</b>	<b>585</b>
<b>EGRESOS</b>						
Compra de materias primas de contado		21.305.83	23.034.5	26.657.0	30.517.0	34.935.8
		9	27	63	06	68
Pago de proveedores		0	2.996.13	3.239.23	3.748.65	4.291.45
			4	0	0	4
Mano de obra directa		10.905.28	12.255.0	14.161.8	16.212.5	18.560.1
		2	12	92	34	09
Costos indirectos de fabricación		27.544.67	27.693.3	30.147.6	32.528.8	34.932.2
		2	35	14	13	64
Gastos de admón. Y ventas		50.050.00	54.054.0	57.837.7	61.308.0	64.986.5
		4	04	85	52	35
Amortización de obligaciones financieras		14.087.86	15.818.0	17.760.7	19.942.0	22.391.2
		4	67	66	58	45
Pago impuestos		0	25.631.8	27.463.0	32.590.2	39.082.0
			50	36	18	91
Gastos financieros		9.740.129	8.009.92	6.067.22	3.885.93	1.436.74
			5	6	5	7
Reparto de utilidades		0	23.418.1	25.091.2	29.775.6	35.706.8
			90	28	08	20
Aporte Socios (Dinero)	70.000.000					
Inversión inicial	89.980.000					
<b>TOTAL</b>	<b>159.980.00</b>	<b>133.633.7</b>	<b>192.911.</b>	<b>208.425.</b>	<b>230.508.</b>	<b>256.323.</b>
<b>EGRESOS</b>	<b>0</b>	<b>89</b>	<b>044</b>	<b>840</b>	<b>873</b>	<b>134</b>
<b>FLUJO NETO DE EFECTIVO</b>	<b>-</b>	<b>125.578.8</b>	<b>32.141.8</b>	<b>40.850.8</b>	<b>47.059.0</b>	<b>52.419.4</b>
Saldo inicial en caja	60.000.000	1.867.613	127.446.	159.588.	200.439.	247.498.
			496	305	163	210

<b>SALDO FINAL</b>	<b>127.446.4</b>	<b>159.588.</b>	<b>200.439.</b>	<b>247.498.</b>	<b>299.917.</b>
<b>EN CAJA</b>	<b>96</b>	<b>305</b>	<b>163</b>	<b>210</b>	<b>660</b>

Fuente: Elaboración propia

## 8.2.Evaluación económica y social

### 8.2.1. Costo de oportunidad

El Banco de Bogota en su líneas de captacion de capital ofertan un Certificado de Deposito a Termino (CDT), ofrece esta opción.

- CDT Opcion A: El banco oferta es titulo valor a inversiones de capital mayores de \$1.000.0000 millon de pesos con una tasa fija en pesos con vencimientos anuales.

Por si se decide invertir en un titulo valor de CDT en respectivo banco este se obtendra una TIR de 4,50%.

- Proyecto Opcion B: Proyecto de pre-inversión para la creación de una empresa de productos de cacao en el Municipio de Cumaral (Meta), con una inversion inicial de \$93.462.337,39 y con una TIRM de 31.99%.

Como se puede evidenciar el costo de oportunidad que se obtiene por invertir en este proyecto y no en el otro, es de aproximado un 27%; es decir que la opción mas viable para el inversionista es invertir en el proyecto de pre-inversión ara la creación de empresa que en el proyecto del CDT ya que se obtendra mejores utilidades por los recursos colocados en la inversion.

### 8.2.2. Relación beneficio – costo

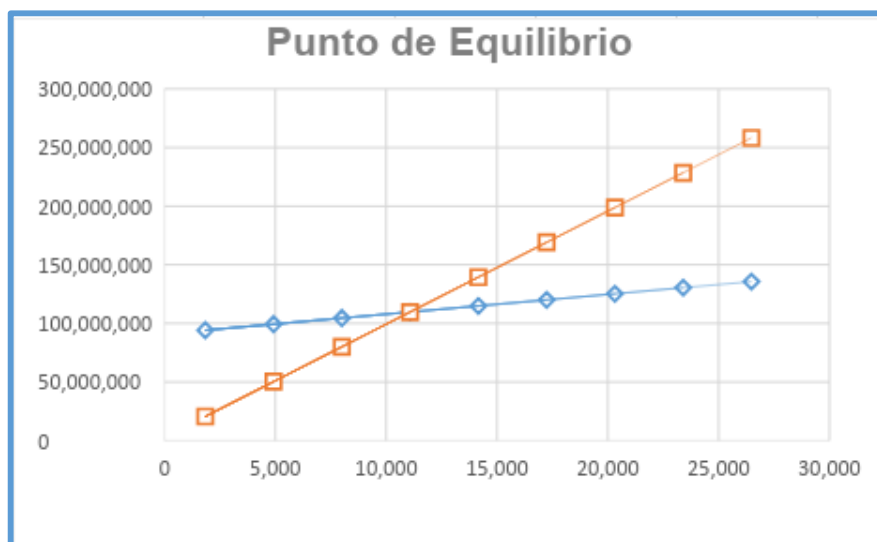
Como se puede evidenciar el valor de los beneficios es mayor al valor de los costos del proyecto, lo cual indica que es viable aceptar el proyecto a que por cada peso invertido se obtendra el retorno de capital y una utilidad neta de \$1,21 lo que hace atractiva la inversión para las personas interesadas que sienten con los recursos necesarios.

### **Punto de equilibrio**

Para que la empresa logre punto de equilibrio en cuanto a cantidades de venta en el primer año de operacion y logre cubrir sus gastos y costos debe vender 5.815 unidades de barra de chocolate de 50 gramos y 5.265 unidades de barra de chocolate de 100 gramos.

Si se analiza cuanto debe vender la empresa el primer año en millones de pesos para alcanzar el punto de equilibrio, se tiene que deberan ingresar \$46.517.946 provenientes de la venta de barra de chocolate de 50 gramos y \$63.177.202 de la venta de barra de chocolate de 100 gramos; para un total de ventas de \$109.695148 por los dos productos que permiten cubrir costos fijos de \$90.201.841, logrando obtener un equilibrio economico de la operacion del proyecto, el cual sera mas rentable en la medida en que el nivel de ventas aumente



**Figura 37 Punto de equilibrio**

**Fuente:** Elaboración propia

### 8.2.3. Evaluación social

El sector agropecuario se encuentra en desventaja en el Departamento del Meta frente a sectores como el minero, turismo y comercio que presentan mayor crecimiento y relevancia en ramas de la actividad económica de la región.

Tal problema en el uso de suelos se encuentra ligado en parte al conflicto armado y los cultivos ilícitos que hasta hace un tiempo constituían fuente de ingreso para los campesinos de la región; la ejecución de este proyecto pretende incentivar la siembra y transformación del cacao al presentarse como un producto tradicional de fácil acceso y propagación; se busca generar impacto social al Municipio y al Departamento través la creación de cuatro puestos de trabajo directos y un personal indirecto, aportando con el desarrollo económico familiar y disminuyendo los índices de desempleo de la región.

Se intenta contrarrestar también la intervención de intermediarios entre el productor y el empresario pues la mayoría de veces los primeros se encuentran en desventaja y se ven obligados a vender su producto bajo las condiciones estimadas que reflejan carencia de equidad e imparcialidad.

Otro aspecto social de importancia que se pretende satisfacer al llevar a cabo la implementación de este proyecto es el fomento al emprendimiento a través del cual deben surgir alternativas nuevas o complementarias para los productos o servicios que se encuentran disponibles en el Departamento.

### **8.3.Evaluación ambiental**

Una de las características más relevantes que tiene el llano colombiano es su gran riqueza natural, sus suelos ácidos permiten además la siembra y cosecha de variedad de alimentos entre los que se encuentra el cacao; la ejecución del proyecto esta contemplado para el proceso de transformación del fruto, pero se espera incentivar a pequeños y medianos agricultores para que inicien/fortalezcan el cultivo de cacao, materia prima indispensable para nuestro funcionamiento.

En cuanto al manejo de residuos producto de la transformación, el principal agente identificado es el que resulta del proceso de descascarillado del que se genera como materia prima desechada la cascara del cacao, para darle un adecuado manejo se planea crear alianzas con productoras de concentrado para ganado o fertilizantes naturales que emplean dicho residuo, su valor en el mercado es de \$10000 por 30 kg de cascara aproximadamente, lo que podría ser de utilidad para la empresa.

## 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El presente plan de negocios demuestra ser técnicamente factible y económicamente rentable.

- El presente plan de negocios cumple con los requisitos legales según las leyes Colombianas, y el Ministerios de Educación de la nación.

-Según el estudio de mercado aplicado se evidencia que 98,4% de los encuestados estaría en disposición de apoyar a una empresa naciente a partir de la compra de productos a base de cacao con definición Premium

-A través de la implementación de estrategias y políticas acertadas se espera generar un alto grado de posicionamiento y fidelización en el mercado

-A partir del estudio técnico se logró determinar la localización adecuada que garantiza el cumplimiento de los objetivos del proyecto, por ello es fundamental cumplir con los requerimientos allí establecidos.

- El punto de equilibrio se consigue cuando la empresa produce 5.815 unidades de barra de chocolate de 50 gramos y 5.265 unidades de barra de chocolate de 100 gramos

-La empresa será financiada por un crédito de \$90.000.000 solicitado ante FINAGRO a un periodo de cinco años y una tasa DTF+7PTOS EA que será igual a 12.33% EA Y 0.97% EM

**Tabla 60 Criterios de decisión**

TIO Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor		12%
TIR (Tasa Interna de Retorno)		31,99%
VPN (Valor presente neto)	\$	66.536.289.08
Relación Beneficio/Costo		1,21

**Fuente: Elaboración propia**

Conforme a los siguientes criterios se evaluó el proyecto y se tomó la decisión de poner en marcha, tomando como tasa de descuento del 12% este proyecto ofrece una tasa de rentabilidad (TIR) de 31.99%, opción que altamente viable para poner el proyecto a funcionar, además de esto su Valor Presente Neto (VPN) de \$ 66.536.289.08. Se determinó que el proyecto es viable ya que se puede recuperar la inversión en un periodo menor a lo establecido. Por último la empresa logra obtener una Relación Beneficio-costos del valor de 1,21 indicando que el proyecto se acepta ya que es mayor que 1, por lo que por cada peso invertido la empresa logra percibir 1,21 pesos.

## 10. BIBLIOGRAFIA

Alcaldía de Cumaral (julio 2017). Corregimientos, recuperado del portal

<http://www.cumaral-meta.gov.co/territorios/corregimientos>

En Colombia (2018). Turismo en Cumaral, recuperado del portal

<https://encolombia.com/turismo/destinos-turisticos/destinos-colombianos/meta/turismo-en-cumaral/>

Gobernación del Metal (2016). Caracterización municipio Cumaral, recuperado del portal

[https://intranet.meta.gov.co/secciones\\_archivos/461-78975.pdf](https://intranet.meta.gov.co/secciones_archivos/461-78975.pdf)

DANE (2005). Censo general, recuperado del portal

[https://www.dane.gov.co/files/censo2005/PERFIL\\_PDF\\_CG2005/50226T7T000.PDF](https://www.dane.gov.co/files/censo2005/PERFIL_PDF_CG2005/50226T7T000.PDF)

Slideshare (2014). Manual de políticas y objetivos, Recuperado del portal

<https://es.slideshare.net/gruposena0318/manuales-de-politicas-y-objetivos>

Departamento Nacional de planeación (2014). Bases del plan Nacional de desarrollo 2014-

2018. Recuperado del portal <https://www.minagricultura.gov.co>

Gobernación del Meta (2016). Plan de desarrollo Departamental 2016-2019. Recuperado

del portal <https://meta.gov.co/PlanDeDesarrollo>

DANE (2015). Pirámide de población total según sexo y grupos quinquenales de edad,

recuperado del portal <https://geoportal.dane.gov.co/midaneapp/pob.html>

Liliana Martínez Polo (2016). Colombia entra en la era del chocolate 'premium', recuperado

del portal <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16535493>

Arboleda Ricardo (2010) Análisis socioeconómico del sector cacaotero colombiano, recuperado del portal

[https://repository.eia.edu.co/bitstream/11190/1572/7/ArboledaRicardo\\_2010\\_AnalisisSocioeconomicoSector.pdf](https://repository.eia.edu.co/bitstream/11190/1572/7/ArboledaRicardo_2010_AnalisisSocioeconomicoSector.pdf)

Fedecacao (2017). Chocoantido, recuperado del portal

[https://www.fedecacao.com.co/portal/images/recourses/pub\\_revcolcacaotera/fedecacao-colombia-cacaotera-007.pdf](https://www.fedecacao.com.co/portal/images/recourses/pub_revcolcacaotera/fedecacao-colombia-cacaotera-007.pdf)

Escolares (2014). Plaza en marketing: “los canales de e”, recuperado del portal

<http://www.escolares.net/marketing/introduccion-al-marketing/conceptos-basicos-del-marketing/plaza-en-marketing-los-canales-de-distribucion/>

Diego Martin (2017). Matriz Ansoff: 4 formas de crecer (ejemplo práctico), recuperado del portal <https://www.estrategiapractica.com/matriz-ansoff-4-formas-crecer/>

Banco de la República (2000). PIB trimestral a precios constantes por ramas de actividad económica, recuperado del portal [http://www.banrep.gov.co/es/contenidos/page/pib-precios-constantes-ramas\\_2](http://www.banrep.gov.co/es/contenidos/page/pib-precios-constantes-ramas_2)

Col conectada (2018). Cómo sacar el RUT en Colombia por primera vez, recuperado del portal <https://www.colconectada.com/como-sacar-el-rut-en-colombia/>

Gestión legal Colombia (2014). ¿Qué impuestos pagan las empresas en Colombia?, recuperado del portal <http://www.gestionlegalcolombia.com/impuestos-empresas-colombia.html>

Camara de comercio Villavicencio (2014). Recuperado del portal

<http://www.ccv.org.co/site/index.php?id=344>

Finagro (2017). Líneas de Crédito, recuperado del portal

<https://www.finagro.com.co/productos-y-servicios/1%C3%ADneas-de-cr%C3%A9dito>

Apetitoso cacao (2012). Proceso obtención licor de cacao, recuperado del portal

<http://apatitosocacao.blogspot.com/2012/02/proceso-obtencion-licor-de-cacao.html>

## 11. ANEXOS



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS



### ESTUDIO DE MERCADO

Encuesta para determinar la viabilidad y factibilidad de la creación de una fábrica de confites a base de chocolates con definición Premium (Mayor concentración de cacao), en el Municipio de Cumaral.

Género: F\_\_ M\_\_ LGTBI\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Ingresos:

- Menos de 1 SMMLV  
 Entre 1 y 2 SMMLV  
 Entre 2 y 3 SMMLV  
 Entre 3 y 4 SMMLV  
 Entre 4 y 5 SMMLV  
 Más de 5 SMMLV

1. ¿Consumen Ud. Confites a base de chocolate con definición Premium?

(Si su respuesta es negativa continúe con la pregunta 7)

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

2. ¿Con qué frecuencia las consume?

- Diariamente  Mensualmente  
 Semanalmente  Anualmente

3. Número de veces de consumo

1\_\_ 2\_\_ 3\_\_ 4\_\_ 5\_\_ 6\_\_ 7\_\_ 8\_\_ 9\_\_ 10 o más\_\_

4. A la hora de comprar un chocolate ¿cuál de los siguientes aspectos tiene mayor importancia para Ud.?

Califíquelos en una escala de uno a tres en donde: (1) Irrelevante, (2) Indiferente, (3) importante.

	1	2	3
Calidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Precio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diseño	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Marca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sabor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cantidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Punto de venta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Las siguientes son empresas colombianas que fabrican productos a base de cacao con definición Premium.

¿Tiene conocimiento de la existencia de estas o ha consumido alguno de sus productos?

- Juan Choconat  Chocolates Santander  
 Cacao Hunters  Lök  
 Manifiesto Cacao  Ninguna de las anteriores  
 Otras (Por favor especifique): \_\_\_\_\_



6. A la hora de comprar un chocolate ¿Cuál de las siguientes concentraciones de cacao es de su preferencia?

Agridulce 45%       Amargo 75 %       Extra Amargo 85%       Otro: \_\_\_\_\_

7. Teniendo en cuenta los siguientes aspectos califique de uno a tres el grado de satisfacción que le genera la actual oferta de chocolates Premium. Siendo (3) Satisfecho, (2) conforme, (1) insatisfecho. (Luego continúe con la pregunta 8)

	1	2	3
Sabor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Precio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presentacion	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diseño	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Calidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. ¿Por cuál de las siguientes razones no consume de chocolate Premium? (Si su respuesta es: "no son de su agrado" puede decidir si continua o no con la encuesta)

- No son de su agrado       No son de fácil acceso
- No conoce este producto       No está en su presupuesto
- Otras (Por favor especifique): \_\_\_\_\_

9. ¿Sabía Ud. que el consumo regular de chocolate ofrece propiedades energizantes, Anímicas, Medicinales, Nutritivas y Antioxidantes?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

10. A continuación encontrará una tabla en la que podrá definir - seleccionar las características del chocolate en términos de presentación, tamaño, precio y empaque de acuerdo a sus expectativas del producto. Subraye solo UNA opción por columna.

PRESENTACIÓN	TAMAÑO	PRECIO (COP)	EMPAQUE
Bombones	Pequeña	Menos de 4000	Caja cartón
Barra chocolate puro		Entre 4.000 y 8.000	Bolsa Individual
Barra chocolate con trozos de fruta	Mediana	Entre 8.000 y 12.000	Material Textil
		Entre 12.000 y 15.000	Lamina de Aluminio
Crema	Grande	Entre 15.000 y 20.000	Envase de vidrio
			Sachet
			Tubo
			Envase plástico PET

11. De las siguientes lista de frutas propias de la región de los Llanos Orientales ¿Cuál encontraría agradable combinar con chocolate?
- |                                  |                                     |                                  |  |
|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Piña    | <input type="checkbox"/> Mango      | <input type="checkbox"/> Naranja | <input type="checkbox"/> Litchi – Rambutan |
| <input type="checkbox"/> Mora    | <input type="checkbox"/> Arazá      | <input type="checkbox"/> Banano  | <input type="checkbox"/> Maracuya          |
| <input type="checkbox"/> Ninguna | <input type="checkbox"/> Otra _____ |                                  |  |
12. Cuando se presenta una ocasión especial su elección de chocolate a adquirir/comprar/obsequiar está determinada por:
- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Sabor de temporada             | <input type="checkbox"/> Publicidad de temporada |
| <input type="checkbox"/> Prefiere el diseño tradicional | <input type="checkbox"/> Diseño del empaque      |
| <input type="checkbox"/> Otra: _____                    | <input type="checkbox"/> No influye en su compra |
13. ¿Dónde le gustaría adquirir este producto?
- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Punto de venta       | <input type="checkbox"/> Almacenes de cadena |
| <input type="checkbox"/> Redes sociales       | <input type="checkbox"/> Centros comerciales |
| <input type="checkbox"/> Punto de fabricación | <input type="checkbox"/> Tiendas naturistas  |
| <input type="checkbox"/> Otro: _____          |  |
14. ¿A través de qué medios de comunicación se informa de la incursión de nuevos productos en la ciudad de Villavicencio?
- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Voz a voz          | <input type="checkbox"/> Volantes       |
| <input type="checkbox"/> Correo electrónico | <input type="checkbox"/> Redes Sociales |
| <input type="checkbox"/> Otro: _____        |   |
15. Si existiera una fábrica de productos a base de cacao con definición Premium en el municipio de Cumaral – Meta, que contribuyera con la compra de cacao a pequeños productores de la región e impulsará la economía a través de la generación de nuevas industrias; ¿Estaría Ud. dispuesto a apoyarla?
- Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_