

**Plan de negocios para la creación de una empresa comercializadora de panela del
municipio de San Benito, Santander.**

Diana Sofía Ortiz Piza

Director:

José Antonio Cárdenas

Magister en Gerencia de Negocios MBA

Universidad Industrial de Santander

Facultad de Ingenierías Físico Mecánicas

Escuela de Estudios Industriales y Empresariales

Bucaramanga

Año 2017

A Dios que todo lo hace posible

AGRADECIMIENTOS

A Dios todo poderoso porque sin sus bendiciones este logro no hubiera sido posible.

A mi familia por su apoyo, esfuerzo y dedicación para hacer este sueño realidad.

A mis amigos y mi novio por estar siempre a mi lado apoyándome y alcanzando junto a mí esta meta.

A mi Director de proyecto y a la UIS por las enseñanzas recibidas y por contribuir con mi formación como profesional y mi crecimiento como persona.

Contenido

Introducción	23
Tabla de cumplimiento de objetivos	25
1. Justificación de la idea de negocios	26
2. Objetivos	28
2.1 Objetivo General	28
2.2 Objetivos Específicos.....	28
3. Marco de referencia.....	29
3.1 Marco de antecedentes.....	29
3.2 Marco teórico.....	32
3.2.1 Plan de negocios.....	32
3.2.2 Análisis PEST.....	33
3.2.3 Modelo Canvas.....	34
3.2.4 Mapas de Valor.....	36
3.2.4.1 Marketing Mix.....	36
3.2.5 Análisis FODA.....	36
3.2.6 Investigación de m.....ercados.	37
3.2.7 Estudio del mercado.....	38

3.2.8	Estudio Técnico.	38
3.2.9	Dirección estratégica.....	39
3.2.10	Análisis socio-ambiental.....	39
3.2.11	Análisis legal.....	40
3.2.12	Análisis Organizacional.....	40
3.2.13	Análisis financiero.....	40
4.	Análisis del Sector	40
4.1	Análisis del macroentorno.....	40
4.1.1	Análisis político legal	41
4.1.1.1	Sistema político y política exterior.....	41
4.1.1.2	Política de desarrollo empresarial y emprendimiento.....	42
4.1.1.3	Impuestos, política fiscal e incentivos tributarios.....	42
4.1.1.4	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018.....	43
4.1.2	Análisis Económico	44
4.1.2.1	Tratados de libre comercio (TLC).....	44
4.1.2.2	Producto Interno Bruto (PIB).....	44
4.1.2.3	Tasa de cambio (TRM).....	44
4.1.2.4	Crecimiento del sector.....	45
4.1.2.5	Inflación.....	46
4.1.2.6	Tasa de interés.....	47

4.1.3	Análisis Socio - Cultural.....	47
4.1.3.1	Factores demográficos.....	47
4.1.3.2	Distribución de Renta.....	47
4.1.4	Análisis Tecnológico.....	48
4.1.4.1	Políticas públicas de inversión.....	48
4.1.4.2	Ciencia y tecnología del sector agrícola.....	49
4.2	Análisis del Micro entorno.....	50
4.2.1	Análisis del sector económico.....	50
4.2.2	Descripción del sector.....	51
4.2.2.1	Producción de panela.....	51
4.2.2.2	Precios.....	54
4.2.2.3	Comercialización.....	56
4.2.3	Análisis de las cinco fuerzas de Michael Porter.....	57
4.2.3.1	La amenaza de entrada de nuevos competidores.....	57
4.2.3.2	Poder de negociación con los proveedores.....	59
4.2.3.3	Poder de negociación con los compradores.....	60
4.2.3.4	Amenaza de productos sustitutos.....	61
4.2.3.5	Rivalidad entre competidores.....	61
5.	Estudio de mercado.....	62
5.1	Descripción del Servicio.....	63

5.2	Herramientas de investigación de mercados.	63
5.2.1	El mapa de experiencia.	64
5.2.2	Lienzo CANVAS.	65
5.2.3	Modelo de negocios CANVAS.	65
5.2.4	Matriz Erik.	66
5.2.4.1	Eliminar.	66
5.2.4.2	Reducir.	67
5.2.4.3	Aumentar.	67
5.2.4.4	Crear.	67
5.3	Segmentación del mercado.	68
5.3.1	Perfil de los clientes.	68
5.3.1.1	Minoristas.	68
5.3.1.2	Clientes directos.	68
5.3.2	Mercado potencial.	69
5.3.3	Mercado objetivo.	69
5.4	Investigación de mercados.	69
5.4.1	Planteamiento del problema.	70
5.4.1.1	Preguntas e hipótesis.	70
5.4.1.2	Objetivo de la investigación de mercados.	71
5.4.2	Diseño de la investigación.	72

PLAN DE NEGOCIO COMERCIALIZADORA DE PANELA	10
5.4.3 Diseños del cuestionario.	72
5.4.4 Determinación de muestreo y tamaño de muestra.	72
5.4.4.1 Tamaño de muestra.	72
5.4.5 Análisis de resultados.	73
5.4.6 Conclusiones de la investigación de mercados.	74
5.4.7 Determinación de la demanda.	75
5.4.8 La oferta.	83
5.4.9 La competencia.	83
5.4.10 Productos sustitutos.	84
6. Plan de mercado.	84
6.1 Producto.	85
6.1.1 Descripción del producto.	85
6.1.2 Presentación.	85
6.1.3 Diseño.	86
6.1.4 Información nutricional de la panela.	86
6.2 Estrategia de precios.	87
6.2.1 Precio al productor.	88
6.2.2 Precio al consumidor.	90
6.3 Estrategias de distribución.	92
6.3.1 Canal de distribución.	92

6.4	Estrategia de servicio.	92
6.4.1	Alternativas de penetración.....	93
6.4.2	Estrategia de comercialización.	93
6.4.3	Alternativas de comercialización.....	94
6.5	Estrategia de promoción y comunicación.	94
6.6	Presupuesto de publicidad.....	95
7.	Estudio Técnico	96
7.1	Descripción técnica del producto.	96
7.1.1	Presentación y tamaño.	96
7.1.2	Empaque y embalaje.	97
7.2	Descripción del proceso	97
7.2.1	Adquisición de la panela.	97
7.2.2	Recepción y almacenamiento de materia prima.	98
7.2.3	Empaque de la panela.	98
7.2.3.1	Panela compacta.	98
7.2.3.2	Panela pulverizada.	98
7.2.3.3	Palito de panela.....	98
7.2.4	Almacenamiento.	99
7.2.5	Transporte y comercialización.....	99
7.3	Localización la comercializadora.....	99

7.3.1	Macro localización.....	100
7.3.2	Micro localización.	103
7.4	Distribución de la planta.	104
7.5	Capacidad de producción.	104
7.6	Requerimientos de recursos productivos.....	105
7.6.1	Recursos humanos.	106
7.6.2	Requerimiento de maquinarias y equipos.	106
7.6.3	Requerimiento de materia prima e insumos.....	107
8.	Estudio legal	107
8.1	Constitución de la empresa.	108
8.2	Legislación aplicable a la empresa.....	108
8.3	Registro Sanitario.....	110
8.4	Contratación con proveedores.....	111
8.4.1	Cláusula de confidencialidad.....	113
9.	Estructura organizativa	113
9.1	Definición de cargos.....	113
9.2	Organigrama.....	114
9.3	Manual de funciones.	115
9.4	Remuneración.....	115
10.	Análisis del posible impacto social y ambiental	116

10.1	Análisis del posible impacto social.	116
10.2	Análisis del posible impacto ambiental.	117
10.2.1	Diagnóstico ambiental.	118
10.2.2	Efectos sobre el ambiente natural.	118
11.	Análisis Estratégico	118
11.1	Misión.	118
11.2	Visión.	119
11.3	Análisis DOFA.	119
12.	Análisis Financiero.	122
12.1	Inversión inicial.	123
12.1.1	Inversión en activos fijos.	123
12.1.2	Inversión diferida.	126
12.1.3	Inversión capital de trabajo.	127
12.2	Gastos de administración y ventas.	128
12.3	Costos	129
12.3.1	Mano de obra directa.	129
12.3.2	Costos indirectos de fabricación	130
12.3.3	Costo de Materia prima e insumos.	131
12.3.4	Costos fijos variables.	131
12.4	Proyección de ingresos y egresos	133

12.4.1	Ingresos.....	133
12.4.2	Egresos.....	136
12.5	Punto de equilibrio.....	136
12.6	Financiación del proyecto.....	137
12.7	Análisis de escenarios.....	137
12.7.1	Estado de resultados.....	138
12.7.2	Balance General.....	138
12.7.3	Flujo de caja.....	138
12.8	Indicadores Financieros.....	139
12.8.1	Valor presente Neto.....	140
12.8.2	Tasa interna de Retorno.....	141
12.8.3	Periodo de recuperación de la inversión.....	141
13.	Conclusiones.....	142
14.	Recomendaciones.....	144
	Referencias bibliografía.....	145
	Apéndices.....	154

Lista de tablas

Tabla 1 Factores a tener en cuenta en el análisis PEST.....	33
Tabla 2. Producción de panela en departamento de Santander por municipio año 2015	52
Tabla 3 La amenaza de entrada de nuevos competidores	58
Tabla 4 Poder de negociación con los proveedores	59
Tabla 5 Poder de negociación con los compradores.....	60
Tabla 6 Amenaza de productos sustitutos.....	61
Tabla 7 Rivalidad entre competidores	62
Tabla 8 Consumo según presentación.....	77
Tabla 9 Consumo mensual panela compacta.....	77
Tabla 10 Consumo mensual panela pulverizada 500 gramos.....	78
Tabla 11 Consumo mensual panela integrada con el agitador.	79
Tabla 12 Consolidado demanda mensual de panela.....	79
Tabla 13 Participación en el mercado.....	80
Tabla 14 Escenarios de participación de mercado	81
Tabla 15 Tamaño del mercado.....	82
Tabla 16 Comercializadores de panela.....	83
Tabla 17 Composición química de la panela y contenido nutricional.....	86
Tabla 18 Proyección precio, promedio Móvil.....	88
Tabla 19 Precio de panela en el mercados Bumangueses.....	91
Tabla 20 Precio de compra panela compacta.....	91
Tabla 21 Precio de venta panelitas D'SOP	92

Tabla 22 Presupuesto de publicidad.....	95
Tabla 23 Presentaciones a comercializar.....	96
Tabla 24 Calificación de los criterios para el estudio de la macro localización.....	100
Tabla 25 Calificación de los municipios.....	101
Tabla 26 Capacidad de máquinas.....	105
Tabla 27 Recursos humanos.....	106
Tabla 28 Maquinarias y equipos.....	106
Tabla 29 Marco Legal Aplicable.....	108
Tabla 30 Remuneración	116
Tabla 31 Matriz DOFA.....	119
Tabla 32 Estrategias DA, DO, FO, FA.....	121
Tabla 33 Maquinaria y equipo.....	123
Tabla 34 Muebles y enseres.....	123
Tabla 35 Equipos de oficina	124
Tabla 36 Herramientas.....	124
Tabla 37 Inversión Fija	125
Tabla 38 Depreciación.....	125
Tabla 39 Inversión diferida.....	126
Tabla 40 Capital de trabajo	127
Tabla 41 Inversión inicial.....	127
Tabla 42 Gastos de administración y ventas.....	128
Tabla 43 Costos mano de obra directa.....	129
Tabla 44 Costos Indirectos de Fabricación CIF.....	130

Tabla 45 Costo de materia prima e insumos	131
Tabla 46 Costos fijos	131
Tabla 47 Costos variables.....	132
Tabla 48 Costos totales Panelitas D'SOP.....	132
Tabla 49 Precio de venta Panelitas D'SOP	133
Tabla 50 Unidades vendidad Panelitas D'SOP	134
Tabla 51 Ventas en pesos panelitas D'SOP.....	135
Tabla 52 Egresos.....	136
Tabla 53 Punto de equilibrio	136

Lista de figuras

Figura 1 Modelo Canvas.....	35
Figura 2 Promedio anual del dólar.....	45
Figura 3 Evolución de la inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación –ACTI como porcentaje del PIB, 2006 – 2016.	49
Figura 4 Producción de panela en Santander.....	51
Figura 5 Producción de panela en departamento de Santander por municipio año 2015.	54
Figura 6 Precio promedio al productor.....	56
Figura 7 Mapa de experiencia del proveedor.	64
Figura 8 Lienzo CANVAS.....	65
Figura 9 Modelo de Negocio CANVAS panelitas D'SOP.....	66
Figura 10 Consumo de panela.....	76
Figura 11 Frecuencia de compra de la panela	76
Figura 12 Logotipo.....	86
Figura 13 Proyección precio al productor.....	90
Figura 14 Ubicación San Benito, Santander	103
Figura 15 Ubicación planta.....	104
Figura 16 Organigrama	115
Figura 17 Flujo de caja libre.....	139

Lista de Apéndices

Apéndice A.	Diseño del cuestionario.....	69
Apéndice B.	Ficha técnica de la investigación.....	70
Apéndice C.	Análisis de resultados.....	70
Apéndice D.	Flujograma de proceso.....	96
Apéndice E.	Modelo SLP para la distribución de planta.....	101
Apéndice F.	Diseño de distribución de planta.....	101
Apéndice G.	Manual de funciones.....	112
Apéndice H.	Análisis financiero	119
Apéndice I.	Análisis financiero escenario pesimista.....	151
Apéndice J.	Análisis financiero escenario optimista.....	151

Resumen

TÍTULO: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE PANELA DEL MUNICIPIO DE SAN BENITO SANTANDER

AUTOR: DIANA SOFÍA ORTIZ PIZA **†**

PALABRAS CLAVE: panela, comercializadora, palito de panela, plan de negocios, Bucaramanga, San Benito.

DESCRIPCIÓN:

El palito de panela (PDP), es una presentación innovadora que está conformada por panela y el agitador, la cual cambiara la manera de endulzar de los bumangueses. La panela tiene como principal característica su componente nutricional, el cual proviene de las concentraciones de sacarosa, fructuosa, glucosa y minerales, es considerada un alimento por la FAO y la OMS.

El objetivo de este proyecto es desarrollar un plan de negocio para evaluar la factibilidad de la creación de una empresa comercializadora de panela, en diferentes presentaciones, incluyendo en el mercado los palitos de panela, con la que se brindara un bienestar económico a los productores de panela del municipio de San Benito por medio de la eliminación de intermediarios y pagos justos por su producto.

Para la elaboración del proyecto se analizó el comportamiento del mercado de la panela desde el punto de vista del consumidor y del productor, con la finalidad de elaborar un estudio de mercados donde se investigaron varios factores cuyos resultados fueron contundentes para la selección del mercado potencial de esta empresa, conformado por la todas las familias del área metropolitana de Bucaramanga. Posteriormente, se realizaron los estudios legales, técnicos, organizacionales, financieros, estratégicos y posibles impactos ambientales y sociales pertinentes que permitan demostrar la viabilidad de la empresa y generar un impacto positivo que incentive el emprendimiento local.

* Trabajo de Grado.

** Facultad de ingenierías Físico - Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Director: José Antonio Cárdenas, Magister en Gerencia de Negocios (MBA).

ABSTRACT

TITLE: BUSINESS PLAN FOR THE ESTABLISHMENT OF A BROWN SUGAR LOAF MARKETER COMPANY IN SAN BENITO TOWN LOCATED IN SANTANDER DEPARTMENT.

AUTHOR: ORTIZ PIZA DIANA SOFÍA.****

* Bachelor Thesis

** Facultad de ingenierías Físico - Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Director: José Antonio Cárdenas, Magister en Gerencia de Negocios (MBA).

KEYWORDS: Brown sugar loaf marketer, brown sugar stick, business plan, Bucaramanga, San Benito.

DESCRIPTION:

The brown sugar stick (BSS), is an innovative presentation that is made of brown sugar loaf and a stick, which will change the way Bucaramanga people get sweeten. Brown sugar loaf's main aspect is its nutritional component which comes from sucrose, fructose, glucose and minerals, and it is also considered as food by OMS and FAO.

The aim of this thesis is to develop a business plan in order to evaluate the possibility of creating a brown sugar loaf company, with different product presentations including brown sugar sticks in the market that will give economic welfare to San Benito's brown sugar loaf producers by means of the intermediate people removal and fair payments for their product.

Brown sugar market behavior was analyzed from both costumer and producer points of view for the elaboration of this thesis, with the aim of elaborating a market study where several factors were investigated and their referred results were decisive for the company potential market election consisting of all Bucaramanga metropolitan area families. Subsequently, relevant legal, technical, organizational, financial, strategic and also potential environmental and social impacts studies were made which allow to prove the company feasibility and build a positive impact that promote local entrepreneurship.

Introducción

La calidez y el dulce sabor de la panela han acompañado a los colombianos por generaciones. Desde la época de la conquista, con la caña de azúcar llegaron también los trapiches y la molienda a extensas regiones de nuestro País. Miles de familias campesinas, con un laborioso proceso completamente natural, han convertido el jugo de la caña en este producto alimenticio, de reconocidas cualidades energéticas y nutricionales.

La panela es un producto de origen natural y cuyo principal atributo es de tener el grado de alimento reconocido por la FAO y la OMS; La producción de la panela es una de las más tradicionales agroindustrias rurales en América Latina y el Caribe en la cual Colombia ocupa el segundo puesto a nivel mundial, después de la India y el primer puesto en términos de consumo por habitante ya que en el país se consume en promedio 34.7 Kg de panela por persona al año según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Rural (MADR, 2012), se considera como un soporte a la economía nacional en el mercado interno siendo parte de la canasta familiar.

La cadena de producción y distribución de la panela se compone por seis eslabones en los que intervienen proveedores de insumos, productores, comercializadores mayoristas, comercializadores minoristas y clientes finales. Dada la numerosa cantidad de intermediarios que existen entre los productores y el consumidor final el sector presenta restricciones a la libre competencia.

En Colombia hay 17.700 trapiches paneleros registrados en el INVIMA, de los cuales 13.769 son empresas sin constitución legal (**FEDEPANELA, 2009**), se presenta debido a que es una agroindustria tradicional, con pequeñas capacidades de producción y falta de organización entre los campesinos.

Se evidencia la necesidad de una empresa organizada y legalmente constituida que brinde mayores beneficios a los productores de panela, debido a que la falta de conocimientos técnicos y empresariales ha dificultado la organización del gremio de panelero en el municipio generando gran cantidad de intermediarios en la cadena de comercialización, lo que aumenta los costos y genera bajos rendimientos para los productores.

La comercializadora PANELITAS D´SOP, tendrá la planta en el Municipio de San Benito Santander y distribuirá el producto en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, brindando un producto de alta calidad y mejorando las condiciones de mercado para los productores de panela, que a lo largo de los años han sustentado a sus familias con esta actividad agrícola, la cual sustenta la economía del municipio.

Tabla de cumplimiento de objetivos

Objetivo	Cumplimiento
Elaborar investigación de mercados para definir la estrategia que implementará la empresa	Análisis del sector. Estudio de mercado Plan de mercado
Realizar el análisis técnico, con el fin de determinar la capacidad de producción y los requerimientos técnicos del proyecto.	Estudio Técnico
Investigar las normas que rigen la producción y comercialización de la panela y requerimientos legales para la contratación.	Estudio legal
Definir la estructura organizacional de la empresa, determinando el organigrama, políticas y perfiles adecuados.	Estructura Organizacional
Analizar el impacto social y ambiental que puede surgir a partir de la implementación del proyecto.	Análisis de posible impacto social y ambiental
Realizar el estudio financiero para establecer los requerimientos económicos y la rentabilidad del proyecto.	Análisis Financiero
Realizar un análisis de dirección estratégica que servirá de guía para lograr los objetivos de la comercializadora.	Análisis estratégico

1. Justificación de la idea de negocios

La obesidad es un problema de salud pública a nivel mundial, el consumo de azúcar ha contribuido de manera significativa para esta pandemia, siendo un producto de primera necesidad, por tal razón se ha evidenciado la necesidad del consumo de endulzantes saludables como la panela (organización mundial de la salud).

El comercio de la panela en el país es interno, a pesar de las grandes bondades nutricionales, energéticas y calidad de este alimento, está enfocado a los estratos bajos, por lo cual el Ministerio de agricultura y desarrollo rural durante los últimos cuatro años ha promovido comercialmente las bondades del alimento en términos de sus usos, presentaciones y contenido nutricional buscando impulsar esta agroindustria.

En 2015 Colombia exportó 4,201 Toneladas de panela, que representa 6,56 millones de dólares, de las cuales el 11% es proveniente del departamento de Santander, siendo este el cuarto departamento más panelero del país, si se considera además que Santander es el departamento de mayor crecimiento económico promedio anual 5,1% (Cámara de Comercio de Bucaramanga) y social, la región santandereana es la cuarta economía de Colombia ya que aporta el 6,9% del PIB nacional (DANE), y tiene el segundo ingreso per cápita más alto del país.

San Benito es el tercer municipio más panelero de Santander, en 2015 produjo el 11,34% de panela del departamento (FEDEPANELA), siendo esta agroindustria la base de la economía del municipio.

No obstante el panorama anterior, el escalafón de la comercialización de este bien está a cargo de muchos intermediarios entre el productor y el consumidor final, lo cual conlleva a que el productor no obtenga los beneficios de la comercialización de la panela.

Atendiendo a la necesidad existente en el sector panelero de San Benito, se formula este plan de negocio, con el cual se pretende crear una comercializadora que sea la única intermediaria entre el producto y el consumidor, beneficiando de esta manera a los productores y a quienes intervienen a lo largo de la cadena productiva de la elaboración en la panela, mejorando su calidad de vida y la de sus familias, contribuyendo al desarrollo del municipio y de la región

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Desarrollar un plan de negocios para la creación de una empresa comercializadora de panela del municipio de San Benito en la ciudad de Bucaramanga.

2.2 Objetivos Específicos

- ❖ Elaborar investigación de mercados para definir la estrategia que implementará la empresa
- ❖ Realizar el análisis técnico, con el fin de determinar la capacidad de producción y los requerimientos técnicos del proyecto.
- ❖ Investigar las normas que rigen la producción y comercialización de la panela y requerimientos legales para la contratación.
- ❖ Definir la estructura organizacional de la empresa, determinando el organigrama, políticas y perfiles adecuados.
- ❖ Analizar el impacto social y ambiental que puede surgir a partir de la implementación del proyecto.

- ❖ Realizar el estudio financiero para establecer los requerimientos económicos y la rentabilidad del proyecto.

- ❖ Realizar un análisis de dirección estratégica que servirá de guía para lograr los objetivos de la comercializadora.

Marco de referencia

2.3 Marco de antecedentes.

El municipio de San Benito no cuenta con una comercializadora de panela, a pesar de que la economía del mismo gira entorno a esta actividad agroindustrial, siendo la principal fuente de sostenimiento de las familias Sanbeneditinas.

FEDEPANELA es la agremiación más importante en el sector panelero del país, para incentivar la comercialización de este servicio hizo una gestión en 2015 logró identificar 50 clientes potenciales con interés de compra de panela con valor agregado. Estos clientes potenciales brindan la oportunidad de abrir mercados a los productores y exportadores en Alemania, Israel, Canadá, Ecuador, España, Bolivia, Chile, Perú, México y Estados Unidos. Entre los clientes identificados se encuentra la industria de alimentos que desean incluir a la panela como endulzante en la

preparación de sus productos, y grandes distribuidores que atienden almacenes de cadena, tiendas especializadas de productos orgánicos y grandes superficies (**FEDEPANELA, 2015**).

En el año 2015, Fedepanela en conjunto con el ministerio de agricultura y desarrollo rural, llevaron a cabo una campaña publicitaria para el impulso del consumo de panela, la cual está compuesta de 5.363 comerciales emitidos por televisión nacional, 1.303 cortinillas y superposiciones; 260 emisiones en formatos no convencionales (Día a Día, noticieros, La Red); 212 emisiones en televisión regional. En radio (Blu radio, cadena Olimpica, la W) se hicieron 1582 emisiones y en radio regional 1582 emisiones. En prensa se publicaron 8 publireportajes con El Espectador y 6 avisos publicitarios por la prensa regional, 5.292 emisiones de comerciales en diferentes salas de Cine Colombia, la pauta digital en comerciales y mensajes en medios digitales y redes sociales se vio reflejada en 606.335 impresiones, y se realizaron actividades BTL con 80 activaciones y degustaciones con el “carrito panelero” en Bogotá, Villavicencio, Santa Marta, Barranquilla, Cartagena, San Andrés, Bucaramanga, Quinmaya, Pereira, Calí y Medellín (**FEDEPANELA, 2015**), aumentando el consumo de panela en los hogares colombianos.

El Fondo Nacional de la Panela Administrado por FEDEPANELA tuvo en 2016 ingresos totales por \$3.153 millones, un 97% por recaudo de la cuota de fomento. Se ejecutaron por inversión \$2.577 millones, destinados a los programas de promoción al consumo, transferencia de tecnología, comercialización y control a la adulteración y evasión (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2017).

Gladis Badillo Trisancho y Leonor Alvares Castiblanco realizaron su proyecto de pregrado en creación de empresas, titulado “factibilidad de la creación de una empresa comercializadora de panela pulverizada instantánea con sabores en Bucaramanga y área metropolitana”, el cual

buscaba, como su nombre lo indica, analizar la factibilidad de crear una comercializadora de panela pulverizada instantánea con sabores en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana (Badillo Tristancho & Alvares Castiblanco, 2012).

Este trabajo contribuye al presente proyecto como un primer acercamiento a la identificación de algunas de las tendencias del consumo de la panela en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, con las investigaciones de mercado realizadas, se puede observar la preferencia de los hogares bumanguenses por el consumo de panela (Badillo Tristancho & Alvares Castiblanco, 2012).

El proyecto titulado “Estudio para la producción de una planta productora de panela, bajo el enfoque de producción limpia” elaborado por Carolina Suárez Álvarez, el cual buscaba, la creación de una unidad productora panela bajo el enfoque de producción limpia en la Cooperativa de Trabajo Asociado Panelera de Suaita COOPASUSAN LTDA (Suárez Álvarez, 2013).

Este trabajo contribuye al presente proyecto como un primer acercamiento al análisis del desarrollo tecnológico de la industria panelera en la región y el departamento de Santander, así como las problemáticas ambientales producidas por esta actividad agroindustrial.

El proyecto de pregrado titulado “Proyecto de pre factibilidad para un plan de negocios en la diversificación de productos de la panela en una finca productora de caña de azúcar” elaborado por Gabriel Andrés García Moreno, tenía por objetivo la diversificación de la panela (García Moreno, 2015).

Contribuye a este plan de negocio, porque presenta un análisis del sector a nivel nacional e internacional, los nuevos nichos de mercado y los clientes potenciales de la panela, con los

diferentes análisis se concluye que Canadá es un cliente potencial de este producto colombiano y que Colombia es el principal consumidor de panela del mundo y la mayor parte de la producción nacional es para el consumo interno.

2.4 Marco teórico.

Un modelo de negocio (también conocido como diseño de negocios) describe la forma en que una organización crea, captura y entrega valor, ya sea económico o social. El término abarca un amplio rango de actividades que conforman aspectos clave de la empresa, tales como el propósito de la misma, estrategias, infraestructura, bienes que ofrece, estructura organizacional, operaciones, políticas, relación con los clientes, esquemas de financiamiento y obtención de recursos, entre otros (**Rodríguez, 2011**).

2.4.1 Plan de negocios. El resumen ejecutivo es el concentrado de la información sobresaliente de cada una de las áreas del plan de negocios. El resumen ejecutivo debe elaborarse con una estructura fácil de entender, seleccionando palabras clave y los elementos sobresalientes que lleven al inversionista potencial a interesarse cada vez más en el proyecto; se ubica al principio del plan de negocios, a manera de presentación del documento completo (**Rodríguez, 2011**).

2.4.2 Análisis PEST. El análisis PEST es una herramienta de gran utilidad para comprender el crecimiento o declive de un mercado, y en consecuencia, la posición, potencial y dirección de un negocio. Es una herramienta de medición de negocios. PEST está compuesto por las iniciales de factores Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos, utilizados para evaluar el mercado en el que se encuentra un negocio o unidad. (Chapman, 2004)

Los factores a tener en cuenta en el análisis se muestran a continuación:

Tabla 1

Factores a tener en cuenta en el análisis PEST

POLÍTICOS	ECONÓMICOS
❖ legislación actual en el mercado local	❖ situación económica local
❖ legislación futura	❖ tendencias en la economía local
❖ legislación internacional	❖ economía y tendencias en otros países
❖ procesos y entidades regulatorias	❖ asuntos generales de impuestos
❖ políticas gubernamentales	❖ impuestos específicos de los productos y servicios
❖ período gubernamental y cambios	❖ ciclos de mercado
❖ políticas de comercio exterior	❖ factores específicos de la industria
❖ financiamiento e iniciativas	❖ rutas del mercado y tendencias de distribución
❖ grupos de cabildeo y de presión	
❖ grupos de presión internacionales	

Tabla 1. (Continuación)

SOCIAL	TECNOLÓGICOS
❖ tendencias de estilo de vida	❖ desarrollos tecnológicos
❖ demografía	❖ financiamiento para la investigación
❖ opinión y actitud del consumidor	❖ tecnologías asociadas/dependientes
❖ punto de vista de los medios	❖ tecnologías/soluciones sustitutas
❖ cambios de leyes que afecten factores sociales imagen de la marca, la tecnología y la empresa	❖ madurez de la tecnología
	❖ capacidad y madurez de la manufactura
	❖ información y comunicación
❖ patrones de compra del consumidor	❖ mecanismos/tecnología de compra
❖ moda y modelos a seguir	❖ legislación tecnológica
❖ grandes eventos e influencias	❖ potencial de innovación
❖ acceso y tendencias de compra	❖ acceso a la tecnología, licenciamiento, patentes
❖ factores étnicos y religiosos	
❖ publicidad y relaciones pública	❖ asuntos de propiedad intelectual

Nota: Adaptada de (Chapman, 2004)

2.4.3 Modelo Canvas. Es una de las herramientas utilizadas para representar gráficamente la información obtenida de la investigación exploratoria y su respectivo análisis, partiendo de la idea de la existencia de una propuesta de valor, la cual debe ser comunicada a los clientes potenciales.

Osterwalder definió una ontología consistente en una estructura de nueve bloques temáticos (Osterwalder & Pigneur, 2010), que agrupan las principales variables de un negocio como se

evidencia en la figura 1. Tomando como referencia esta figura, el bloque temático del centro representa el conjunto de la oferta de valor que se dirige a uno o varios segmentos de mercado a través de unos canales y con una forma específica de relacionamiento con los respectivos clientes; los tres asuntos anteriores están representados por los bloques de la derecha.

Los bloques temáticos de la parte izquierda representan los recursos, actividades y terceros que actúan como aliados, necesarios para producir y mantener la oferta de valor. Los bloques inferiores representan el reflejo de ingresos y costos del conjunto anterior.



Figura 1 Modelo Canvas. Adaptado de (Osterwalder & Pigneur, 2010)

2.4.4 Mapas de Valor. Los mapas de valor son una representación visual de la medida en que una oferta satisface una serie de atributos, en comparación con otras ofertas. Chan Kim y Mauborgne proponen su utilización para enriquecer el valor de una oferta con atributos que no son usuales en las ofertas tradicionales, generando un perfil diferente al de la industria (Chan Kim & Mauborgne, 2005).

2.4.5 Marketing Mix. Proceso de planificación y ejecución de cuatro elementos fundamentales (4 p's): producto, plaza, promoción y precio; constituido como un instrumento fundamentalmente estratégico y táctico del marketing, siendo el resultado de un proceso previo de investigación y planificación y los cuatro elementos del marketing moderno (4 p's): personas, procesos, programas, performarce (Keller & Kotler, 2012).

2.4.6 Análisis FODA. La matriz de las amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas (FODA) es una herramienta de ajuste importante que ayuda a crear cuatro tipos de estrategias: estrategias de fortalezas y oportunidades (FO), estrategias de debilidades y oportunidades (DO), estrategias de fortalezas y amenazas (FA) y estrategias de debilidades y amenazas (DA). Las estrategias FO utilizan las fortalezas internas de una empresa para aprovechar las oportunidades externas. Las estrategias DO tienen como objetivo mejorar las debilidades internas al aprovechar las oportunidades externas. Las estrategias FA usan las fortalezas de una empresa para evitar o reducir el impacto de las amenazas externas. Las estrategias DA son tácticas defensivas que tienen como propósito reducir las debilidades internas y evitar las amenazas externas (Fred, 2003).

2.4.7 Investigación de mercados. La investigación de mercados se define como el diseño sistemático, la recolección, el análisis y la presentación de datos y conclusiones relativos a una situación de marketing específica que enfrenta una empresa (Keller & Kotler, 2012); se realiza con el fin de conocer el análisis de la actitud de los consumidores y sus hábitos de compra.

El proceso de investigación de mercados propuesto por Keller y Kotler es:

- ❖ Definir el problema y los objetivos de la investigación.
- ❖ Desarrollar el plan de investigación.
- ❖ Recopilar la información.
- ❖ Analizar la información.
- ❖ Presentar los resultados.
- ❖ Tomar la decisión.

La investigación de mercado se utiliza como una herramienta valiosa para saber las necesidades del cliente y como pueden satisfacerse (Rodríguez, 2011); al llevar a cabo la investigación de mercado, se obtiene información relevante del mercado:

- ❖ Tamaño del mercado.
- ❖ Consumo aparente.
- ❖ Demanda potencial.
- ❖ Participación de la competencia en el mercado.

2.4.8 Estudio del mercado. El estudio de mercado es el medio para recopilar, registrar y analizar datos en relación con el mercado específico al cual la empresa ofrece sus productos. Es necesario conocer en forma directa al cliente, en especial los aspectos relacionados con el producto o servicio (opinión sobre el producto, precio que está dispuesto a pagar, etc.), para lo cual se recomienda hacer un estudio de mercado, a través de una encuesta o entrevista (Rodríguez, 2011).

2.4.9 Estudio Técnico. Es un documento que define como se producirá aquello que se va a vender, esto después de realizar el estudio de mercados. En el análisis técnico se definen materia prima, maquinaria y capital humano con el fin de estimar el tamaño y la capacidad de la empresa; además se precisa donde se podría ubicar la empresa y los posibles proveedores de la misma.

Consiste en resolver las preguntas referentes a dónde, cuándo, cuanto, cómo y con qué producir lo que se desea, por lo que el aspecto técnico operativo de un proyecto comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto (Baca Urbina, 2010).

El estudio técnico está conformado por:

- ❖ Análisis y determinación de la localización óptima.
- ❖ Análisis y determinación del tamaño óptimo.
- ❖ Análisis de la disponibilidad y el costo de los suministros e insumos.
- ❖ Identificación y descripción del proceso.

❖ Determinación de la organización humana y jurídica que se requiere para la correcta operación.

2.4.10 Dirección estratégica. La dirección estratégica se define como el arte y la ciencia de formular, implantar y evaluar las decisiones a través de las funciones que permitan a una empresa lograr sus objetivos. Se centra en la integración de la gerencia, la mercadotecnia, las finanzas, la contabilidad, la producción, las operaciones, la investigación y desarrollo, y los sistemas de información para lograr el éxito de la empresa. El término dirección estratégica se utiliza como sinónimo del término planeación estratégica. El propósito de la dirección estratégica es explotar y crear oportunidades nuevas y diferentes para el futuro; la planeación a largo plazo, como contraste, intenta optimizar para el futuro las tendencias actuales (Fred, 2003).

2.4.11 Análisis socio-ambiental. El análisis ambiental está enfocado hacia la identificación y valoración, en la medida de lo posible, de los efectos positivos o negativos que se desprenden de la empresa sobre el medio ambiente, se busca prever, mitigar o controlar esos efectos nocivos que afectan las condiciones de vida de la población presente y futura (Miranda Miranda, 2005). En relación, el análisis social se enfoca hacia los efectos (positivos o negativos) que trae a cierta comunidad la puesta en marcha de un proyecto específico.

2.4.12 Análisis legal. Estudio riguroso que establece los requerimientos, normativas e información sobre los derechos y deberes de las empresas, dado a las relaciones que se establecerán con diferentes entes del estado. Este contenido parte desde la Constitución, la ley, los decretos, las ordenanzas, los acuerdos, hasta los reglamentos y las resoluciones, y se enuncian en forma prohibitiva o permisiva (Miranda Miranda, 2005).

2.4.13 Análisis Organizacional. La organización es la forma en que se dispone y asigna el trabajo entre el personal de la empresa, para alcanzar eficientemente los objetivos propuestos (Rodríguez, 2011). Se define la estructura organizacional de la empresa, las funciones específicas por puesto, la administración de salarios.

2.4.14 Análisis financiero. Es la determinación de las necesidades financieras de la empresa (Van Horne & Wachowicz, 2010). Expresar en términos monetarios todas las determinaciones hechas en el estudio técnico, este análisis busca determinar la viabilidad de un plan de negocios por medio de indicadores como valor presente neto (VPN) y la tasa interna de rendimiento (TIR) (Baca Urbina, 2010).

3. Análisis del Sector

3.1 Análisis del macroentorno

Se estudian elementos relevantes del el sistema político, económico, social, cultural y tecnológico del país.

3.1.1 Análisis político legal. Se definen aspectos relevantes del sistema político, política exterior, política de desarrollo empresarial y emprendimiento, impuestos y política fiscal.

3.1.1.1 Sistema político y política exterior. “Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general” (Constitución política de Colombia 1991).

La política exterior de Colombia se enfoca en la consolidación y fortalecimiento de instituciones y políticas que, a su vez, respondan al ritmo de los cambios que se perfilan en el sistema internacional. Para ello, el Gobierno ha hecho especial énfasis en lograr crecimiento y competitividad, igualdad de oportunidades y consolidación de la paz, que conlleven a una mayor integración regional y diversificación de las relaciones bilaterales con los diferentes países para mejorar el acercamiento político y lograr más oportunidades de comercio, inversión e intercambio tecnológico (Ministerio de Relaciones Exteriores. Colombia., 2017).

3.1.1.2 *Política de desarrollo empresarial y emprendimiento.* Bajo la batuta del Ministerio de Comercio, Industria y turismo, en Colombia la política de desarrollo empresarial tiene como eje central la competitividad, donde se estructura una estrategia con dos ejes: transversal o sectorial. Las políticas transversales son de aplicación general y benefician todas las actividades de la economía, hacen referencia a las políticas encaminadas a brindar apoyos en políticas de comercio exterior, financiación, emprendimiento e innovación, apoyo a las Pymes, entre otras. Las políticas sectoriales están dirigidas a algún sector en particular, divididos en locomotoras del crecimiento: Agricultura, construcción y vivienda, minería, infraestructura, innovación; programas de transformación productiva y nueva estrategia industrial (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2011).

La política de emprendimiento del estado colombiano basada en la Ley 1014 de 2006 asume tres roles: promover la alianza entre el sector público, académico y privado; facilitador de las condiciones para el emprendimiento y desarrollo de la dimensión local, regional, nacional e internacional del emprendimiento (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2017).

3.1.1.3 *Impuestos, política fiscal e incentivos tributarios.* Colombia se encuentra en un período de transición y de muchas expectativas que se generan por los resultados económicos y fiscales esperados en el corto y mediano plazo, teniendo en cuenta los ajustes tributarios recientemente implementados; y de otro, por todo lo que implica para el desarrollo del país el acuerdo de paz firmado con la guerrilla de las Farc y su implementación en los siguientes años, lo cual se espera genere puntos adicionales de crecimiento económico, bajo un mejor ambiente para la inversión.

La reforma tributaria aprobada en Diciembre de 2016, modifico el impuesto de renta para las personas jurídicas, en el 2017 este impuesto es de 34% más 6% de sobretasa, en 2018 33% más 4% de sobretasa, a partir del 2019 regirá una tarifa única de 33%; se modificó el IVA del 16% al 19%, la panela y demás productos de la canasta familiar están exentos del impuesto al consumo (DIAN, 2017).

Con la nueva reforma tributaria, se crean los incentivos tributarios para le post conflicto, para las empresas nuevas que se establezcan en las zonas más afectadas por el conflicto y a las sociedades podrán optar por pagar hasta el 50% de sus impuestos mediante la inversión directa en proyectos de trascendencia social en las Zonas más Afectadas por el Conflicto Armado (DIAN, 2017). La Ley La 1780 del 2 de Mayo de 2016 conocida como Ley Projovent, establece la exoneración en el pago de matrícula mercantil y su renovación del primer año para nuevas empresas, tanto de personas naturales como jurídicas, pero conformadas por personas menores de 35 años (Congreso de Colombia, 2016). La Ley 1429 de 2010 otorga beneficios fiscales con el fin de fomentar la formalización de empleo; entre los beneficios más destacados se tiene el 0% de la tarifa de impuesto de renta en los dos primeros años gravables, cinco años sin retención en la fuente y renta presuntiva a partir del sexto año gravable (Congreso de Colombia, 2010).

3.1.1.4 Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Dentro del Plan Nacional de desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país” se busca la transformación del campo y la inclusión social, parte primordial para una paz estable y duradera. Para lo cual El Ministerio de Agricultura y el Ministerio del Trabajo, en coordinación con la Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias y el DPS, contribuirán al desarrollo de las organizaciones rurales para que se articulen

en cadenas y redes productivas, mejorando sus condiciones de competitividad e inserción en los mercados de insumos y productos (Departamento Nacional de Planeación (DNP)).

3.1.2 Análisis Económico

3.1.2.1 *Tratados de libre comercio (TLC).* Con los 16 acuerdos comerciales que tiene vigentes Colombia, se espera que los productos agrícolas cuenten con ventas en el exterior con cero arancel, y una disminución en el costo de todos los insumos provenientes del extranjero que sean vitales para el sector.

3.1.2.2 *Producto Interno Bruto (PIB).* Para el primer trimestre del año 2017 el crecimiento económico esperado para el 2017 bajo del 3,5% proyectado inicialmente a 2,5% (Contraloría General de la República, 2017). El Banco de la República reduce la proyección de PIB para el 2017, después de transcurrir el primer semestre del año el pronóstico de crecimiento es de 1,6% (Revista Dinero, 2017).

3.1.2.3 *Tasa de cambio (TRM).* Actualmente el panorama es adverso para las importaciones de productos terminados o materias primas, debido al comportamiento del dólar, el cual desde el 2013 ha tenido un comportamiento al alza; en Junio de 2015 el dólar cerró en \$2.562,48 mientras que para Junio del 2016 el dólar cerró en \$2.992,86, presentado un aumento

del 17% con respecto al mismo periodo del año inmediatamente anterior, para Julio de 2017 cerró en 2.957,10, representando una baja del 1,2% en comparación con Junio del 2016. En la Figura 2 muestra los datos de los últimos 17 años, tomando como referencia la cotización del dólar para el 2017 hasta el día 25 de Julio del 2017 (Banco de la República, s.f.).

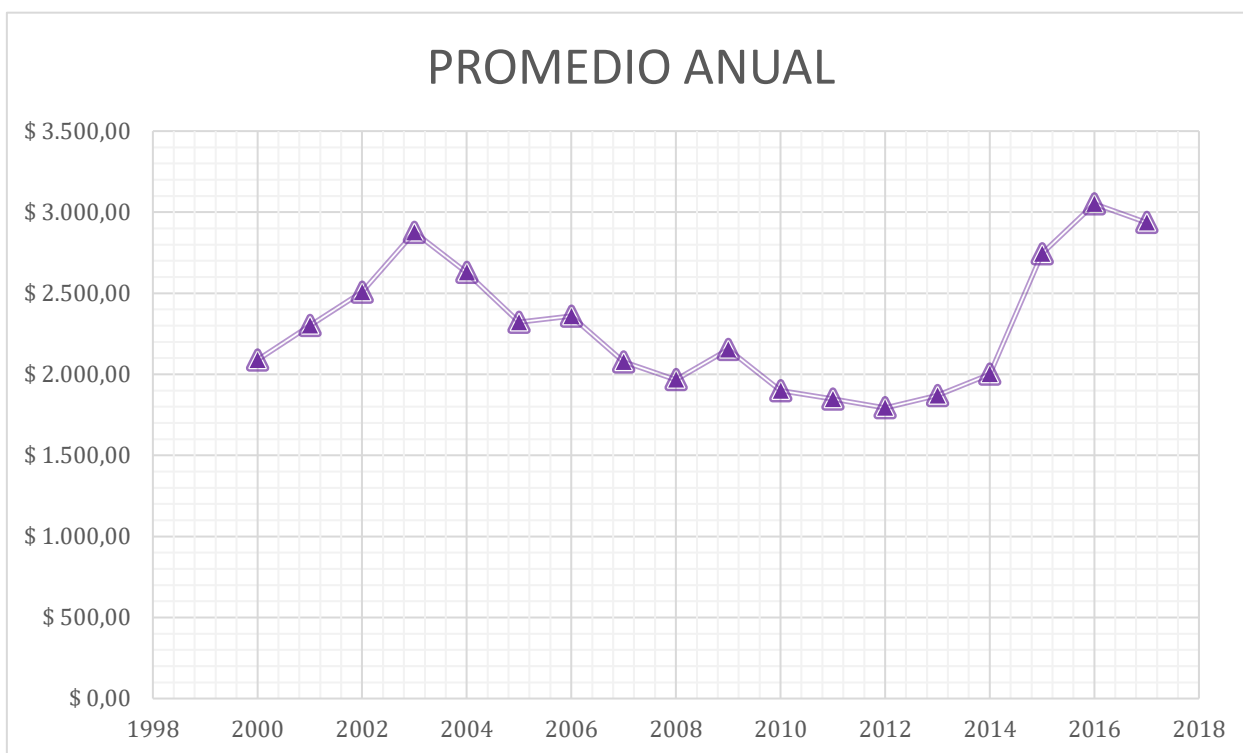


Figura 2 Promedio anual del dólar. Adaptado de (Banco de la República, s.f.)

3.1.2.4 Crecimiento del sector. Al iniciar el segundo semestre del año, los resultados de la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta (EOIC) sugieren un estancamiento en la actividad manufacturera. La producción y las ventas aún no despegan, los inventarios permanecen en niveles altos y el clima de los negocios se mantiene en uno de sus más bajos niveles en los últimos años

(ANDI, 2017). En lo corrido del año hasta junio en la región de Santander la producción registró una variación de -5,0%, y el personal ocupado de -5,6%. En el año corrido hasta junio de 2016 estas variaciones fueron 3,4% y -0,5%, respectivamente. En el trimestre abril – junio de 2017 los productos alimenticios (diferentes a carne y sus derivados) registraron un aumento de 9,8% (DANE, 2017).

3.1.2.5 Inflación. En junio de 2017 la inflación anual al consumidor completó once meses consecutivos de descenso y se situó en 3,99%, como se evidencia en la figura XXX. El comportamiento del grupo de alimentos, y en menor medida el de transables sin alimentos ni regulados, explicaron la mayor parte del descenso de la inflación en el segundo trimestre del año. Por su parte, las cuatro medidas de inflación básica, aquellas que no incorporan los precios que responden a choques de oferta, o que son muy volátiles, se redujeron a un ritmo más lento. A junio, el promedio de estas medidas se situó en 5,09%, cifra inferior a la observada en el primer trimestre, pero aún muy superior a la meta de 3%. Como se explicó en el informe pasado, varios factores explican el menor descenso de la inflación básica con respecto a la total. Uno de ellos es el aumento del impuesto al valor agregado (IVA) y el de otros impuestos indirectos, cuyo mayor impacto lo ha recibido el IPC de transables sin alimentos ni regulados. Otro es la indexación de precios y salarios, que ha elevado la persistencia de la inflación y ha retardado la desaceleración del IPC, especialmente en aquellos bienes y servicios no transables, como los arriendos.

3.1.2.6 Tasa de interés. El Banco de la República ha hecho varias reducciones de tasas de interés a lo largo del año, la cual a Septiembre de 2017 esta ubicarla en 5,25% y deja la posibilidad de apenas una disminución más de 25 puntos, según los analistas (DINERO, 2017).

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en conjunto con el Banco Agrario de Colombia ha impulsado el sector agrario del país, para lo cual se han creado líneas de crédito especiales, para el 2017, la tasa de interés que maneja el Banco Agrario para cultivar, procesar y comercializar la panela es de 5,85% E.A. (Banco Agrario de Colombia, 2017).

3.1.3 Análisis Socio – Cultural

3.1.3.1 Factores demográficos. Colombia cuenta con una población aproximada a los 49.291.609 de habitantes, se caracteriza por ser un país más urbano ya que el 70% de la población se centra en cascos urbanos y el 30% en áreas rurales (DANE, 2017). Según CEPALSTAT (Comisión económica para América Latina y el Caribe) la tasa de pobreza del 2014 es de 28,6%, la tasa de indigencia de 8,1% (CEPALSTAT , 2014).

3.1.3.2 Distribución de Renta. La distribución de la renta en Colombia es muy desigual. Según datos de la DIAN, el 1% de los mayores perceptores de la renta se queda con una quinta parte de la riqueza producida en Colombia, que es uno de los índices más altos del mundo, sólo superado por Estados Unidos. Mientras en este último, los perceptores mayores son ejecutivos que deciden sobre sus exorbitantes salarios, en nuestro caso más tradicional se trata de rentistas y

dueños del capital. El índice Gini, corregido por los resultados de la muestra por contribuyente, aumenta de 55 a 59, confirmando la gran inequidad de la distribución colombiana. Los últimos datos disponibles en el Banco Mundial de 2015 establecen que Colombia tiene un índice de Gini de 52,2; lo que sitúa a Colombia como un país eminentemente desigual. No obstante, sigue disminuyendo la pobreza en el país, según los últimos resultados del informe del DANE sobre pobreza y desigualdad. El porcentaje de personas en situación de pobreza a nivel nacional fue de 29,3 %; o lo que es lo mismo, se ha sacado de la pobreza a cerca de 1,4 millones de colombianos durante el último año. De esta forma, en Colombia hay 13,9 millones de colombianos que tienen que vivir con ingresos que no superan los \$208.404 /persona/mes (73,81 €). Así mismo, el porcentaje de personas en situación de pobreza extrema a nivel nacional fue de 8,4 % (Oficina Económica y Comercial de España en Bogotá, 2017)

Un informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) señala que la desigualdad en Colombia, de las mayores del mundo, puede ser superior a la que muestran las cifras oficiales reportadas por el DANE, así mismo, advierte que el país es, dentro de la región, el que concentró una mayor parte del ingreso en el 1 por ciento más rico de la población, entre 1993 y el 2014 (El Tiempo, 2016). El coeficiente Gini para el 2014 del país es de 0,54 (CEPALSTAT , 2014).

3.1.4 Análisis Tecnológico

3.1.4.1 Políticas públicas de inversión. En Colombia la inversión en investigación y desarrollo es baja con respecto a los referentes internacionales e incluso regionales: De acuerdo

con el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCyT) en el año 2016 estuvo alrededor del 0.27% del PIB, evidenciando que todavía el país se encuentra rezagado en este tipo de inversión, fundamental para la generación de nuevo conocimiento, lo que le que permitiría agregar valor a los recursos del país, mayores exportaciones y cambiar la dependencia tecnológica por una tecnología propia, acorde a los requerimientos nacionales del sector productivo y la sociedad. La Evolución de la inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación –ACTI como porcentaje del PIB, 2006 – 2016 se muestra en la figura 3 (Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología, 2017)

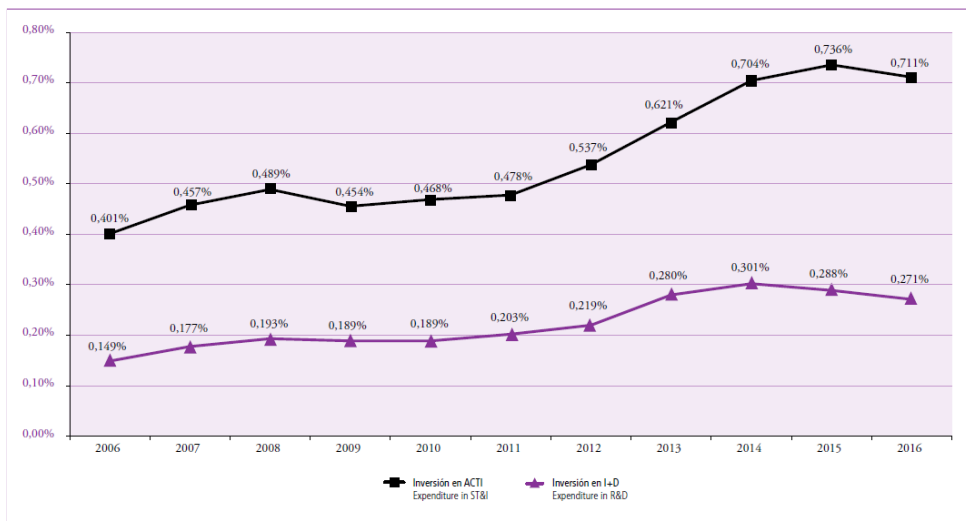


Figura 3 Evolución de la inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación –ACTI como porcentaje del PIB, 2006 – 2016. Adaptado de (Observatorio colombiano de ciencia y tecnología, 2017).

3.1.4.2 Ciencia y tecnología del sector agrícola. Los indicadores del Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología evidencian que las mayores inversiones por objetivo socio-

económico en el período 2011-2016 para Colombia se han concentrado en agricultura (42.08%) y medio ambiente (19.33%) evidenciando como en el país estas temáticas se han venido afianzando y dando soluciones regionales que garanticen una igualdad en el territorio colombiano (Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología, 2017). En el año 2016 la financiación gubernamental para la innovación e agricultura fue de 37,57% y para ACTI (Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación) fue de 14,96% (Observatorio colombiano de ciencia y tecnología, 2017).

3.2 Análisis del Micro entorno

3.2.1 Análisis del sector económico. El sector económico en el cual se fundamenta la producción y comercialización de panela es el sector Agroindustrial de caña de azúcar, específicamente el subsector de panela; esta actividad se encuentra catalogada dentro del sector industrial manufacturero, el cual incluye la transformación del jugo de caña de azúcar en panela.

De acuerdo con la clasificación CIIU, la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de panela estará definida de la siguiente manera:

Sección: C industrias manufactureras

División: 10 Elaboración de productos alimenticios.

Grupo: 107 Elaboración de azúcar y panela.

Clase: 1072 Elaboración de panela

3.2.2 Descripción del sector

3.2.2.1 Producción de panela. En el año 2015 se presentó un decremento la producción de panela 11,4% con respecto al año 2014, pasó de 1.118.616 toneladas en el año 2014 a 990.908 toneladas en el año 2015 en el país (DANE, 2015).

En el departamento de Santander se evidencia un constante crecimiento en la producción de panela en el periodo comprendido entre 2010 y 2014, además de una fuerte disminución de la producción cercana al 42% para el año 2015 comparada con el año inmediatamente anterior, una de las principales causas para este desaceleramiento de la producción fue el fenómeno del niño que ha azotado a la región fuertemente, para el año 2016 subió cerca de un 7% respecto al 2015, como se observa la figura 4.

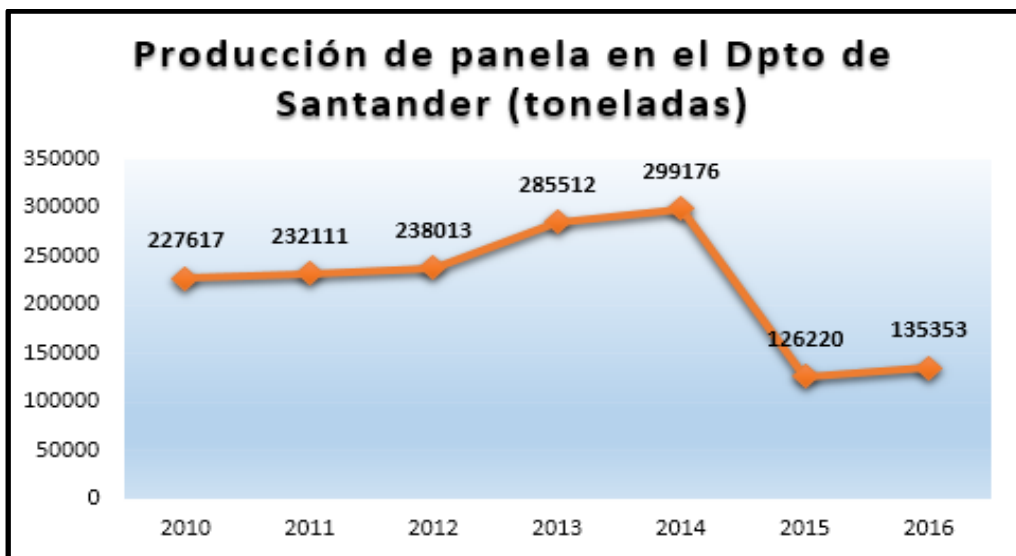


Figura 4 Producción de panela en Santander. Adaptado de (FEDEPANELA)

Santander es el tercer departamento con mayor producción de panela en el país, después de Antioquia y Cundinamarca, con una producción de 94.193 toneladas de panela en el año 2015, representado el 9,505% de la producción nacional (DANE, 2015).

La Hoya del Río Suárez comprende los municipios de Charalá, Chipatá, San Benito, Güepesa, Vélez, Puente Nacional, la Paz, Suiata, siendo esta la zona que presenta la mayor producción de Panela dentro del departamento, Suaita produjo el 18,27% de panela del departamento en el 2015, siendo el municipio con mayor producción, seguido de Mogotes con el 12,97% y San Benito con el 11,82%, como se evidencia a en la tabla 2. Y se representa en la figura 5.

Tabla 2.

Producción de panela en departamento de Santander por municipio año 2015

Municipio	Área caña (ha* [§])	Rendi miento (t/ha*)	Producción caña anual (t*)	Producción panela anual (t*)	Participación	N° de trapiches
Suaita	2.100	8,5	184.450	21.700	18,27%	56
Guapota	280	8	15.680	1.960	1,65%	18
Confines	680	8,5	40.460	4.760	4,01%	42
Oiba	850	7,5	44.625	5.950	5,01%	52
Hato	462	7	22.638	3.234	2,73%	62
Socorro	500	9	31.500	3.500	2,95%	13
Mogotes	2.200	9	138.600	15.400	12,97%	62

[§] *ha: Hectárea, t/ha: Tonelada por hectárea, t: Tonelada

Tabla 2. (Continuación)

Municipio	Área caña (ha ^{**})	Rendi miento (t/ha [*])	Producción caña anual (t [*])	Producción panela anual (t [*])	Participación	N° de trapiches
Páramo	750	8	42.000	5.110	4,3%	18
Ocamonte	1.850	11	142.450	12.950	10,9%	54
San gil	155	8	8.680	1.085	0,91%	15
Coromoro	310	7	15.190	2.170	1,83%	35
Onzaga	217	7,5	11.392,5	1.519	1,28%	52
San Benito	2.700	8	140.400	14.040	11,82%	55
Güepsa	1.800	8	93.600	9.360	7,88%	45
Vélez	1.000	8	52.000	5.200	4,38%	14
Chipata	1.300	8	67.600	6.760	5,69%	60
La paz	700	7	36.400	3.640	3,06%	42
Puente nacional	95	7	4.322,5	432,25	0,36%	7

Nota: Adaptado de (FEDEPANELA)

** *ha: Hectárea, t/ha: Tonelada por hectárea, t: Tonelada

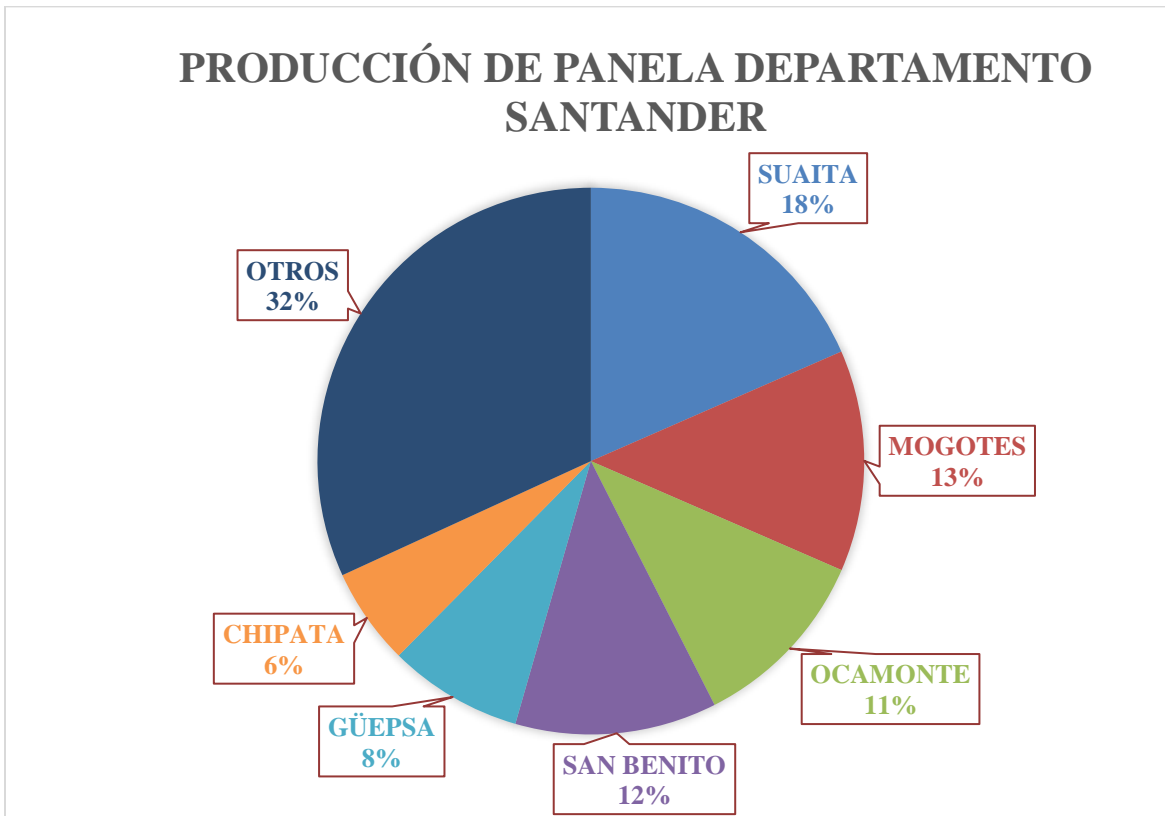


Figura 5 Producción de panela en departamento de Santander por municipio año 2015. Adaptado de (FEDEPANELA)

3.2.2.2 Precios. Durante el año 2013 el comportamiento de los precios promedios mensuales al productor inician en enero con un valor de \$ 1.502 por kilogramo con una tendencia al alza durante los primeros cuatro meses hasta alcanzar un valor de \$ 1.651 por kilogramo, de aquí en adelante se presenta una tendencia a la baja durante el resto del año hasta llegar a un valor mínimo de \$ 1.409 por kilogramo. Lo cual lleva a un valor promedio anual de \$ 1.547 por kilogramo (FEDEPANELA).

El año 2014 inicia con un valor de \$ 1.480 por kilogramo en el mes de enero, durante todo el año se comporta con altibajos en el precio, pero siempre predominando los precios a la baja, hasta

llegar al valor mínimo de \$1.369 por kilogramo en el mes de diciembre. Los precios de 2014 nos ubican en un valor promedio anual de \$ 1.389 por kilogramo (FEDEPANELA).

El año 2015 inicia con un precio de \$ 1.373 por kilogramo en el mes de enero y sigue la tendencia a la baja de precios moderadamente llegando a obtener el menor precio del año en el mes de junio en \$ 1.289 por kilogramo; de este punto en adelante se presenta una tendencia al alza de los precios hasta llegar al precio más alto del año en el mes de diciembre con un valor de \$1.615 por kilogramo. Según los precios de este año nos ubican en un promedio anual de \$ 1.381 por kilogramo (FEDEPANELA).

Durante el año 2016 el comportamiento de los precios promedios mensuales al productor inician en enero con un valor de \$ 1.661 por kilogramo con una tendencia a la baja durante los primeros tres meses hasta alcanzar un valor de \$ 1.625,5 por kilogramo en el mes de marzo, de aquí en adelante se presenta una tendencia a la alza hasta el mes de Agosto alcanzando un valor máximo de \$ 2.474,25 por kilogramo. Lo cual nos lleva a un valor promedio de \$ 1.932,79 por kilogramo.

El precio por kilogramo de panela en la ciudad de Bucaramanga en Junio de 2017 fue de \$3.674, teniendo un decremento de 1,58% con respecto al mes anterior (DANE, junio 2017).

En la figura 6 se presenta la variación de los precios promedio de la panela en los últimos 16 años.

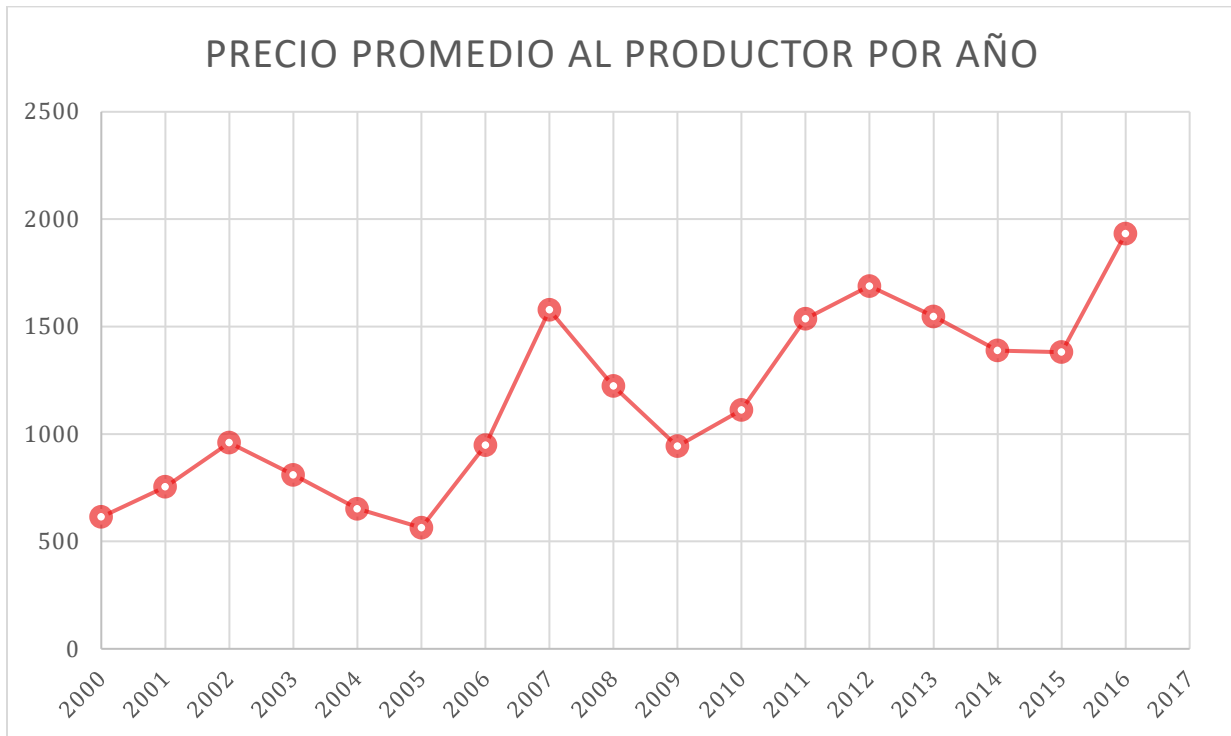


Figura 6 Precio promedio al productor. Adaptado de (FEDEPANELA)

3.2.2.3 Comercialización. El contacto entre productores y vendedores no es siempre directo, existen entre ellos los intermediarios, que pueden ser mayoristas, agestos o minoristas que desarrollan las actividades comerciales.

La comercialización de panela en la región oriente de Colombia se basa en mercados, en donde transa la panela a nivel mayorista para ser distribuida en la costa atlántica, el centro del país y los santanderes. El mercado de Güepsa opera los domingos entre las 7 y las 11 de la mañana, el de Santana lo hace los sábados entre las 7 y 11 de la mañana y el de San Gil el viernes entre las 9 y 12 del medio día.

A Güepesa y Santana ingresa panela producida en San José de Pare y Chitaraque (Boyacá) así como San Benito, Suaita, Guapota, Puente Nacional (Santander), su propia producción de la demás municipios cercanos. San Gil recibe producto de toda la provincia Guanentina, que incluye municipios como: Coromoro, Confines, Charalá, Mogotes, Ocamonte, Paramo y Valle de San José. En todos los mercados predomina la panela cuadrada con presentaciones de 250 gramos, un kilo y dos kilos.

3.2.3 Análisis de las cinco fuerzas de Michael Porter Michael Porter plantea el modelo de las cinco fuerzas competitivas que permiten realizar un análisis externo de una empresa, por medio de un estudio del sector al que pertenece. Estas cinco fuerzas son: rivalidad entre los competidores del sector, amenaza de entrada de los nuevos competidores, poder de negociación de los clientes, poder de negociación de los proveedores y amenaza de servicios sustitutos. Cada una de estas fuerzas afecta a la capacidad de una empresa para competir en el mercado. Al momento de analizarlas todas juntas se podrá determinar las posibilidades que un negocio tiene de obtener rendimientos. Por esto, mientras más fuerte sea cada fuerza más limitada estará la capacidad de la empresa para aumentar precios y obtener un crecimiento en las utilidades (Porter, 2008).

3.2.3.1 La amenaza de entrada de nuevos competidores. En la tabla 3 se muestran las amenazas de entrada de nuevos competidores.

Tabla 3

La amenaza de entrada de nuevos competidores

Descripción	
<p>En términos generales la amenaza de entrada de nuevos competidores es alta debido al interés que está despertando el sector panelero en general y la visión estratégica para el desarrollo del sector agroindustrial que está incentivando el gobierno nacional, aunque la poca estabilidad en los precios hace que la comercialización de este alimento requiera de grandes sumas de capital para cumplir con la demanda ante estas fluctuaciones.</p>	
Evaluación	
Oportunidades	Amenazas
<p>Estrategias innovadoras de penetración al mercado implementadas por los nuevos competidores. Al respecto no existe evidencia que demuestre el desarrollo de dichas estrategias en la región. Aunque existe un interés general de abrir nuevos mercados en el exterior para la panela, aprovechando los incentivos económicos que ofrece el gobierno y las tendencias al alza en el consumo de panela en el exterior.</p>	<p>Vínculos entre clientes y productores. Los vínculos entre cliente y productor no son fuertes. La cadena de comercialización de la panela tiene muchos eslabones y el contacto del distribuidor final con el productor es casi nulo.</p>
<p>Conocimientos técnicos para el desarrollo de la actividad. Los conocimientos se transmiten de persona a persona, teniendo como resultado una industria tradicional en la que son muy pocos los que se tecnifican y aplican tecnologías para la reducción de costos o estrategias para la búsqueda de nuevos mercados.</p>	<p>Infraestructura vial. La infraestructura vial es débil, lo que hace costoso el traslado del producto terminado.</p>

3.2.3.2 Poder de negociación con los proveedores. En la tabla 4 se muestra el poder de negociación con los proveedores.

Tabla 4

Poder de negociación con los proveedores

Descripción	
Los proveedores principales son los dueños de los cultivos de caña, los cuales se ubican en áreas rurales, por su alta producción de panela se destaca la hoya del río Suarez, dentro de los cuales esta San Benito.	
Evaluación	
Oportunidades	Amenazas
<p>Nivel de dispersión como gremio de parte de los productores. A pesar de la existencia de la Federación Nacional de Paneleros (FEDEPANELA), el sector se encuentra muy disperso, no se evidencia agremiación para la comercialización del alimento.</p> <p>Fijación de precios. En el mercado nacional de panela, las leyes del mercado rigen el precio del producto, siendo el ente comercializador quien fija el precio.</p>	<p>Múltiples compradores tradicionales. La industria se ha movido de manera tradicional donde siempre se vende el producto a los compradores de las plazas de mercado.</p>

3.2.3.3 Poder de negociación con los compradores. En la tabla 5 se muestra el poder de negociación compradores.

Tabla 5.

Poder de negociación con los compradores

Descripción	
Teniendo en cuenta los canales de comercialización del sector, el mercado potencial es alto, pero pueden llegar a tener una alta influencia en el precio del producto.	
Evaluación	
Oportunidades	Amenazas
<p>Integración hacia atrás. De acuerdo a los canales de comercialización es probable que la mayoría de los compradores no se interesen en iniciar la actividad de producción más bien los productores de panela estén interesados en que una comercializadora minorista funcione.</p>	<p>Fijación de formas de pago de los mayoristas. Los mayoristas se pueden representar por los almacenes de cadena y los ubicados en la central de abastos de Bucaramanga, es claro que aunque tiene una competencia directa, son quienes fijan las condiciones de pago.</p>
<p>Contacto directo con consumidores. Es posible identificar gustos, preferencias y tendencias del consumidor final.</p>	<p>Ausencia de contratos comerciales. Normalmente compran por precio bajo o simplemente fidelidad.</p>

3.2.3.4 Amenaza de productos sustitutos. En la tabla 6 se muestra las amenazas de productos sustitutos.

Tabla 6

Amenaza de productos sustitutos

Descripción	
Si se analiza los productos sustitutos como endulzantes existe una amenaza real pues existe una amplia variedad a precios cómodos, el azúcar en sus diferentes presentaciones, la miel de abejas, azúcares sintéticos de bajo contenido calórico, denominados genéricamente edulcorantes dietéticos, son más populares en el mercado. Si se analiza en términos de calidad y nutrición, la panela obtiene una ventaja importante frente a los demás endulzantes.	
Evaluación	
Oportunidades	Amenazas
Propiedades nutricionales. Al ser considerado un alimento, la panela aporta nutrientes, a diferencia de los demás endulzantes.	Índices de consumo en Colombia. A pesar de que la panela tiene buena aceptación en las familias colombianas, el consumo de este alimento es bajo en comparación con el del azúcar su principal sustituto.

3.2.3.5 Rivalidad entre competidores. En la tabla 7 se muestra la rivalidad entre competidores.

Tabla 7.

Rivalidad entre competidores

Descripción	
<p>Dependiendo del área geográfica del mercado la rivalidad de los competidores puede ser alta o baja. Los actuales comercializadores de panela en la región son homogéneos en términos de precio y formas de pago, los precios varían semanalmente y las condiciones de pago son las mismas en todos los mercados de la región.</p>	
Evaluación	
Oportunidades	Amenazas
<p>Niveles de innovación de la competencia en sus presentaciones, productos o servicios.</p> <p>Las muestras de innovación más representativas se encuentran en el ingenio panelero MAKARIZA, pero su mercado se enfoca a la exportación y provisión a las fuerzas militares del país.</p>	<p>Precio de venta como factor de competencia. Como el precio de venta es un factor clave para la compra o no, trae consigo una alta rivalidad, debido a la homogeneidad del producto.</p> <p>Cantidad de comercializadores. Aunque la mayoría lo hacen de manera informal, hay una cantidad considerable de comerciantes de panela en la región.</p>

4. Estudio de mercado

4.1 Descripción del Servicio.

La nueva empresa comercializara panela en todas sus presentaciones (compacta, pulverizada, granulada) y una presentación propia de la comercializadora PDP (palito de panela). El producto (la panela) será proveniente de los trapiches del municipio de San Benito, Santander, entregándose al mercado debidamente empacada en todas las presentaciones y etiquetado con el nombre de la comercializadora.

La panela es un alimento completamente natural, con características endulzantes, obtenido de la deshidratación del jugo de la caña de azúcar, mediante procesos físicos de evaporación del agua presente en el mismo, pero que conserva todas sus características bromatológicas, nutricionales y sensoriales, condición que la convierten en un producto inocuo y natural, pues en su elaboración no se usa ningún aditivo de síntesis por lo que cumple cualitativamente con todos los requerimientos de vitaminas, carbohidratos, proteínas, grasas, agua y minerales exigidos dentro de una dieta para ser considerada un alimento completo. Por las anteriores características este producto puede considerarse, previa certificación, como un producto orgánico, ecológico o biológico (Díaz Hernández, 2008).

4.2 Herramientas de investigación de mercados.

4.2.1 El mapa de experiencia. Es una herramienta de Design Thinking que permite plasmar en un mapa, cada una de las etapas, interacciones, canales y elementos por los que atraviesa nuestro cliente desde un punto a otro de nuestro servicio (Prim, s.f.).

Como la comercializadora tiene como objetivo evitar los intermediarios entre los paneleros sanbenedeitinos y los consumidores finales, el mapa de valor se aplicó a nuestros proveedores de panela, se muestra en la figura 7.



Figura 7 Mapa de experiencia del proveedor.

4.2.2 **Lienzo CANVAS** Se muestra en la figura 8.

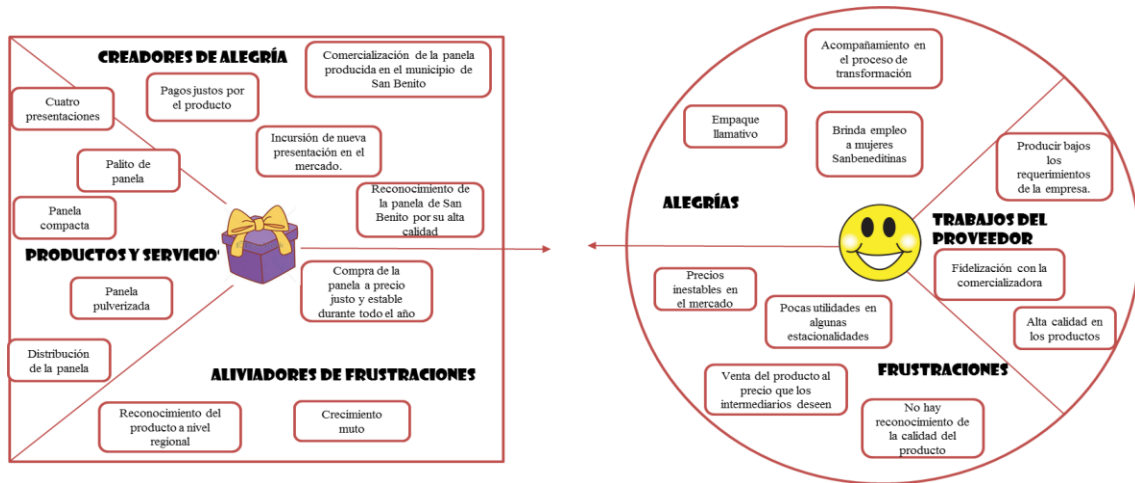


Figura 8 Lienzo CANVAS

4.2.3 **Modelo de negocios CANVAS.** Según Osterwalder, un modelo de negocio es una herramienta conceptual que, mediante un conjunto de elementos y sus relaciones, permite expresar la lógica mediante la cual una compañía intenta ganar dinero generando y ofreciendo valor a uno o varios segmentos de clientes, la arquitectura de la firma, su red de aliados para crear, mercadear y entregar este valor, y el capital relacional para generar fuentes de ingresos rentables y sostenibles (Osterwalder & Pigneur, 2010).



Figura 9 Modelo de Negocio CANVAS panelitas D'SOP

4.2.4 Matriz Erik. Para la realización de la Matriz ERIC se analizaron las variables que la empresa podía eliminar, reducir incrementar y crear según el modelo de negocio propuesto y se comparó con los compradores convencionales de panela.

4.2.4.1 Eliminar. Intermediarios mayoristas: Panelitas D'SOP comprara la paela directamente a los paneleros de San Beniro Santander y a medida que se expanda la empresa y el requerimiento de materia prima sea más elevado se comprará la panela a los campesinos de los pueblos aledaños. Esto significa que se elimina del canal de distribución más de 3 eslabones.

4.2.4.2 Reducir. Panela de otros departamentos. La panela que comercializará la empresa será netamente santandereana, se especificara el lugar de origen de la panela, también se desean reducir los costos de empaque al reorganiza la forma como esta se desarrollara.

4.2.4.3 Aumentar.

✓ **Sentido de pertenencia por Santander.** La empresa buscará fomentar y crear sentido de pertenencia hacia la región al vender una panela de gran calidad de origen Santandereano, que impulsa el desarrollo y crecimiento de los municipios paneleros, como lo es San Benito.

✓ **Acompañamiento constante productores de panela.** El apoyo por parte de la empresa a los caficultores será constante, se buscará que se genere ganancia por parte y parte. Se gestionara diferentes capacitaciones por parte de la Federación Nacional de Paneleros (FEDEPANELA), quien las realiza de manera gratuita

✓ **Publicidad.** Con ayuda del Marketing digital, se desea llegar a cada uno de los hogares bumangueses, por medio de las redes sociales dar a conocer el producto y los beneficios de la panela para la alimentación diaria.

4.2.4.4 Crear.

✓ **Palitos de panela.** Una nueva presentación que tendrá integrado el agitador, que facilitara el uso de la panela en bebidas calientes en cualquier lugar y momento del día, pretende incentivar el consumo y mejorar la percepción que se tiene de este alimento.

✓ **Promoción del panelero Santandereano.** Panelitas D'SOP buscará promocionar y destacar la contribución que tienen los paneleros en el mercado local y nacional. El cliente sabrá de donde viene la panela que está comprando y que está realizando una contribución al desarrollo del departamento, con lo que se busca fidelizar al cliente con la marca.

4.3 Segmentación del mercado.

La mayor parte del producto se destina al consumidor final (núcleos familiares) que se ubica en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana.

4.3.1 Perfil de los clientes. Los clientes de la empresa se encuentran en cualquier lugar de los diferentes canales de comercialización ya sean minoristas o directos.

4.3.1.1 Minoristas. Aquellos actores que distribuyen los productos derivados de la actividad productiva en pequeñas cantidades, para consumo al detal, principalmente hipermercados, supermercados y tiendas al detal, en este segmento se encuentran los precios finales al consumidor para la panela los cuales varían según la presentación del producto.

4.3.1.2 Clientes directos. Se identifican principalmente como aquéllos que consumen la panela como edulcorante, en bebidas, postres y demás preparaciones culinarias, como base

fundamental de la canasta familiar, los consumidores de panela como insumo o empresas transformadoras, que se constituyen en una fuente de valor agregado al producto en diferentes presentaciones, usos y como materia prima para otros productos. Es la comercialización que se hace por medio de los puntos de venta propios de la empresa.

4.3.2 ***Mercado potencial.*** Se establece como mercado potencial para este proyecto, el que está conformado por los hogares, tiendas, supermercados, micro mercados y lugares de abastecimiento de alimentos de Bucaramanga y su área metropolitana.

4.3.3 ***Mercado objetivo.*** Comprende las familias bumanguesas y su área metropolitana y todos los establecimientos mayoristas o minoristas que comercialicen el producto.

4.4 **Investigación de mercados.**

4.4.1 Planteamiento del problema. Con el propósito de determinar las características del mercado objetivo y el posicionamiento de la competencia se usa la investigación de mercados, que corresponde a una recopilación sistemática de información primaria que da respuesta a aspectos como el comportamiento, necesidades, tendencias y perfiles del mercado, acercándose a la realidad mediante una proyección en cifras.

En este caso se decidió aplicar una encuesta a los habitantes de Bucaramanga y su área metropolitana, y así poder determinar si existe una respuesta positiva en términos de demanda, información necesaria para asegurar la comercialización de nuestros productos en el mercado.

4.4.1.1 Preguntas e hipótesis. A continuación se presentan las presuntas e hipótesis que surgen alrededor de la investigación de mercados.

- ✓ ¿Las preferencias en la presentación de panela del consumidor?

Hipótesis 1: La presentación de panela preferida por los consumidores es la compacta, debido a su oferta y precio.

Hipótesis 2: La preferencia por la panela pulverizada ha aumentado debido a su facilidad de uso.

- ✓ ¿El consumo de panela ha aumentado en Bucaramanga y su área metropolitana?

Hipótesis 1: Se ha presentado aumento en el consumo de panela en los hogares bumanguenses, producto del conocimiento de sus propiedades alimenticias.

- ✓ ¿Las familias están interesadas en una presentación diferente de la panela?

Hipótesis 1: Las familias están interesadas en una presentación diferente que facilite el uso de la panela.

4.4.1.2 *Objetivo de la investigación de mercados.* Dentro de los principales objetivos de la investigación de mercados, se encuentran los siguientes:

- ✓ Conocer el comportamiento y hábitos de los consumidores de panela de Bucaramanga y su área metropolitana.
- ✓ Determinar la demanda potencial de la panela en Bucaramanga y su área metropolitana.
- ✓ Identificar los clientes potenciales con el fin de diseñar posteriormente las campañas publicitarias.
- ✓ Identificar las características deseadas del producto.
- ✓ Determinar el comportamiento de los precios y posibles canales de comercialización.

4.4.2 Diseño de la investigación. La formulación del problema de investigación de mercados se ha alimentado de numerosas fuentes primarias y secundarias, notando cierta deficiencia de información específica en cuanto a los requerimientos de la investigación de mercados. Teniendo en cuenta este escenario se realizó una investigación concluyente, permitiendo de esta manera caracterizar la comercialización de panela dentro del mercado objetivo y así responder adecuadamente las preguntas de investigación, dándole solución a las hipótesis planteadas.

4.4.3 Diseños del cuestionario. Se realizó un cuestionario, conformado por 18 preguntas con opciones de respuesta única y múltiple, dirigida a las familias de Bucaramanga y su área metropolitana, el cual se encuentra en el apéndice A.

4.4.4 Determinación de muestreo y tamaño de muestra. La encuesta estará dirigida al cliente final, es decir, a las familias de Bucaramanga y su área metropolitana.

4.4.4.1 Tamaño de muestra. Basados en que la población es cuantificable y relativamente pequeña se concluye que está en un caso de “población finita”. Para el cálculo de la muestra se utiliza la siguiente ecuación:

$$n = \frac{NZ_{\alpha}^2 pq}{e^2(N - 1) + Z_{\alpha}^2 pq}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra.

N= Total de la población

Z_{α} = Probabilidad normal con un nivel de confianza del 94%

α = Nivel de confianza 95%

P= Probabilidad de éxito o proporción esperada (0,5)

Q= Probabilidad de fracaso (0,5)

e =Precisión (error máximo admisible) (0,05)

Calculo de la ecuación:

$$n = \frac{297939(0,5)(0,5)}{(0,05)^2(297939 - 1) + (1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n \approx 384$$

La ficha técnica de la investigación se encuentra en el Apéndice B.

4.4.5 Análisis de resultados. En el Apéndice C. se muestra el análisis de los resultados de la investigación de mercados.

4.4.6 Conclusiones de la investigación de mercados. Las principales conclusiones de la investigación de mercado son:

✓ De las 389 personas encuestadas, el 87% asegura que consume panela en su dieta, siendo un producto popular en el mercado objetivo y tan solo el 13% no lo incluyen en su alimentación, representando una oportunidad de mercado latente.

✓ La panela compacta es la preferida por los consumidores (65%), entre tanto, las presentaciones pulverizada y granulada están tomando posicionamiento en el mercado con una preferencia del 19% y 16% respectivamente por su facilidad de uso, representando una oportunidad de mercado a explotar.

✓ La panela compacta y panelón son consumidos con mayor frecuencia, semanal y quincenalmente respectivamente, mientras que las presentaciones Granulada y pulverizada es comprada esporádica.

✓ En la compra de la panela granulada y pulverizada el precio no es factor determinante en la adquisición de este alimento, ya que está distribuido en los distintos rangos de manera uniforme.

✓ En la compra de la panela compacta y el panelón, el precio es un factor determinante, para la primera presentación el 59% fija su precio con un valor superior a \$1.000 por unidad, para la segunda presentación el 52,3% fija su precio con un valor superior a \$3.000 por unidad.

✓ El 67% de los encuestados tienen edad entre los 18 y los 30 años y más del 90% consume panela, representando un mercado en ascenso, ya que en los últimos años los jóvenes sustituían el consumo de panela por otros endulcolorantes.

✓ El lugar preferido por las familias para adquirir este alimento son las tiendas (42,2%) seguido los supermercados (33,1%). Estos intermediarios se tendrán en cuenta para la distribución del producto.

✓ El 6,4% de las personas que no consumen panela pertenecen a los estratos 4, 5 y 6, representando el 24% de los encuestados de estos estratos, dando una aceptación superior al 70% y una oportunidad de incursionar en el este mercado, observando un cambio paulatino en las preferencias de consumo de estos estratos.

✓ El 73% de los consumidores de panela manifestó que compraría una presentación de panela que se encuentre integrada con el agitador, lo que indica que la creación de esta nueva presentación es viable con un valor comercial promedio comprendido en rango de \$8.000 a \$10.000.

✓ El consumo de panela es indistinto en el sexo, todos consumen por igual.

4.4.7 Determinación de la demanda. La panela es un producto de la canasta familiar, e n promedio en Colombia cada habitante consume 34,2 Kilogramos por año y es el tercer mayor productor de panela en el mundo (Gómez, 2015), por lo cual no existe demanda insatisfecha y la nueva empresa entrara a competir por una parte del mercado ya existente.

Con los datos obtenidos de la investigación de mercados se determina el consumo aparente de las familias bumanguesas para cada presentación ofrecida por la comercializadora y la demanda esperada de la presentación que se incluirá en el mercado (Palito de Panela PDP).

En la figura 10 se observa el porcentaje de población que consume panela, en la figura 11 la frecuencia de compra de las diferentes presentaciones, datos con los que se calcula la demanda

promedio mensual de cada presentación. En la tabla 8 se representa el porcentaje que consume cada presentación de panela.

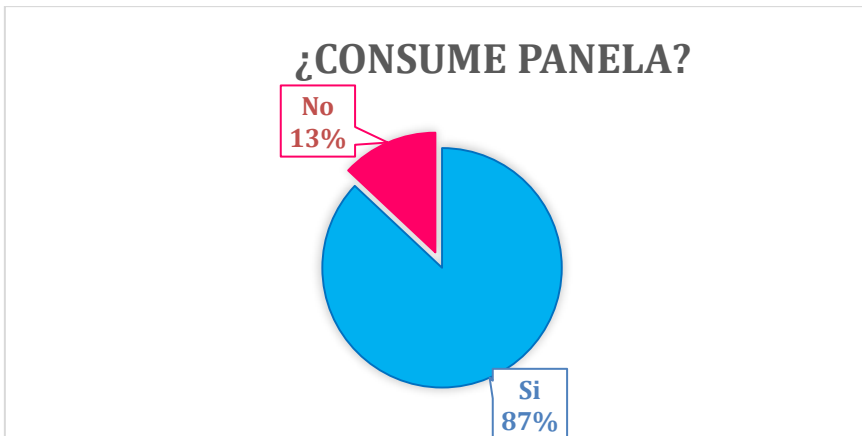


Figura 10 Consumo de panela

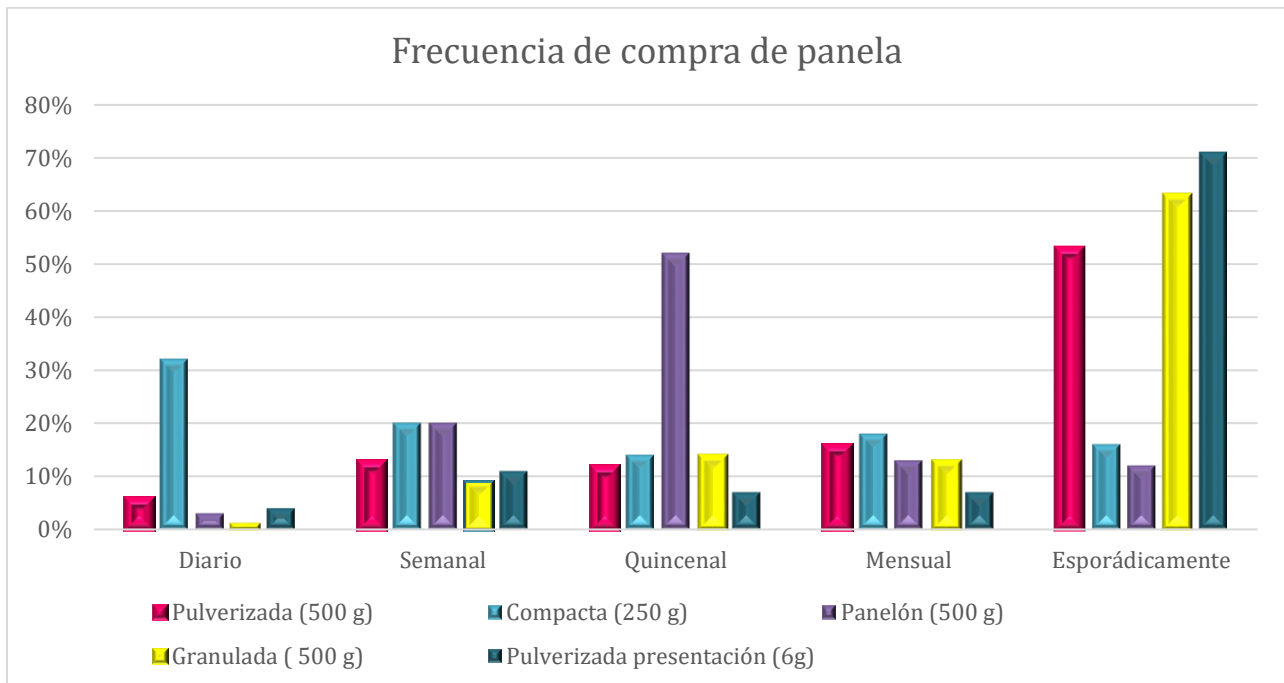


Figura 11 Frecuencia de compra de la panela

Tabla 8.

Consumo según presentación

Presentación	Consumo (% muestra)
Compacta 250 g	78%
Compacta 500 g	56%
Pulverizada 500 g	59%

Para determinar el consumo mensual de cada presentación se utiliza la frecuencia de compra de cada una, representados en las tabla 9, tabla 10 y tabla 11, para estas estimaciones se omite la población que consume este alimento esporádicamente y se toma la población total N=297.239 familias.

✓ **Panela compacta.**

Tabla 9.

Consumo mensual panela compacta.

Frecuencia de compra	Panela compacta de 250 gramos		Panela compacta 500 gramos	
	% muestra	Consumo (unidades)	% muestra	Consumo (unidades)
Diaria	32%	74.263	31%	8.387
Semanal	20%	46.414	20%	33.547
Quincenal	14%	32.490	52%	87.222

Tabla 9. (Continuación)

Frecuencia de compra	Panela compacta de 250 gramos		Panela compacta 500 gramos	
	% muestra	Consumo (unidades)	% muestra	Consumo (unidades)
Mensual	18%	41.773	13%	21.805
Consumo mensual (unidades)*††		2.520.288		582.038
Consumo mensual (kilogramos)		630.072		291.019

✓ **Panela pulverizada 500 gramos.**

Tabla 10.

Consumo mensual panela pulverizada 500 gramos.

Frecuencia de compra	% muestra	Consumo (unidades)
Diaria	10.570	10.570
Semanal	22.901	22.901
Quincenal	21.139	21.139
Mensual	28.185	28.185
Consumo mensual (unidades)*		479.153
Consumo mensual (kilogramos)		239.577

††* $\text{consumo mensual} = \sum(\text{Consumo diario} * 30) + (\text{consumo semanal} * 4) + (\text{consumo quincenal} * 2) + \text{consumo mensual}$

El 73% de los consumidores de panela, consumirían la presentación que se integrara en el mercado, la frecuencia de compra se asume igual a la de la panela pulverizada en presentación personal, por lo que se proyecta la demanda mensual representada en la tabla 11.

Tabla 11.

Consumo mensual panela integrada con el agitador.

Frecuencia de compra	% muestra	Consumo (unidades)
Diaria	4%	6.005
Semanal	11%	16.513
Quincenal	7%	10.508
Mensual	7%	10.508
Consumo mensual (unidades)*		277.719
Consumo mensual (kilogramos)		138.859

En la tabla 12 se consolida la demanda mensual de panela en kilogramos del área metropolitana de Bucaramanga.

Tabla 12.

Consolidado demanda mensual de panela.

Descripción	Consumo mensual (kg)
Panela compacta 250 gramos	630.072

Tabla 12. (Continuación)

Descripción	Consumo mensual (kg)
Panela compacta 500 gramos	291.019
Panela pulverizada 500 gramos	239.577
Palito de panela	138.859
Total	1.299.527

Para determinar la participación del mercado, se utiliza la tabla de participación de mercado que se muestra en la tabla 13, al tener muchos competidores grandes, con productos similares a los que ofrecerá la empresa, el porcentaje de participación del mercado probablemente estará entre 0 y 0,5%.

Tabla 13.

Participación en el mercado.

	¿Qué tan grandes son tus competidores?	¿Qué tantos competidores tienes?	¿Qué tan similares son sus productos a los tuyos?	¿Cuál parece ser tu porcentaje?
1	Grandes	Muchos	Similares	0 - 0.5%
2	Grandes	Algunos	Similares	0 - 0.5%
3	Grandes	Uno	Similares	0.5% - 5%

Tabla 13. (Continuación)

	¿Qué tan grandes son tus competidores?	¿Qué tantos competidores tienes?	¿Qué tan similares son sus productos a los tuyos?	¿Cuál parece ser tu porcentaje?
4	Grandes	Muchos	Diferentes	0.5% - 5%
5	Grandes	Algunos	Diferentes	0.5% - 5%
6	Grandes	Uno	Diferentes	10% - 15%
7	Pequeños	Muchos	Similares	5% - 10%
8	Pequeños	Algunos	Similares	10% - 15%
9	Pequeños	Muchos	Diferentes	10% - 15%
10	Pequeños	Algunos	Diferentes	20% - 30%
11	Pequeños	Uno	Similares	30% - 50%
12	Pequeños	Uno	Diferentes	40% - 80%
13	Sin competencia	Sin competencia	Sin competencia	80% - 100%

Nota: Adaptado de (Entrepreneur, 2011)

En el caso pesimista la participación del mercado será del 0,26% en el caso pesimista, en el caso más probable será de 0,3% con el cual se harán las proyecciones de ventas, el caso optimista será de 0,35%, esta distribución de mercado se representa en la tabla 14.

Tabla 14.

Escenarios de participación de mercado

Descripción	Pesimista	Probable	Optimista
	Consumo mensual (kg)	Consumo mensual (kg)	Consumo mensual (kg)
Panela compacta 250 gramos	1.701	1.890	2.268
Panela compacta 500 gramos	786	873	1.048
Panela pulverizada 500 gramos	647	719	862
Palito de panela	375	417	500
Total	3.509	3.899	4.678

La demanda que atenderá la empresa en su primer año de operación será de 3.899 kilogramos por mes, es decir 46.783 kilogramos por año, se proyecta el siguiente comportamiento del mercado.

Tabla 15

Tamaño del mercado

Tiempo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Demanda (Kilogramos)	46.783	48.654	50.600	52.624	54.729
Demanda (toneladas)	46,783	48,654	50,600	52,624	54,729

4.4.8 La oferta. La producción de panela se desarrolla en 24 de los 32 departamentos del país; Santander es el tercer departamento con mayor producción de panela en el país, en la tabla 2 se encuentra la producción de panela del departamento, San Benito produce 14.040 toneladas de panela al año, lo cual supera la participación probable del mercado de la comercializadora.

4.4.9 La competencia. La competencia está conformada por las cooperativas, asociaciones y empresas que ofrecen panela en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, las cuales se presentan en la tabla 16.

Tabla 16

Comercializadores de panela






Marca	Descripción	Producto
Panela Fonce	Tiene un amplio portafolio de productos, ofrece panela en bloque redonda y Cuadrada, panela pulverizada.	
Doña Panela	Tiene un amplio portafolio de productos, ofrece panela en bloque redonda y Cuadrada, Panela en cubos natural y Saborizada, Aromáticas de panela, Tinto endulzado con panela bajo la marca café panela.	
Panela dulcesita	Panela enriquecida, tradicional, té verde, pulverizado en cubos, choco panela.	

Tabla 16. (Continuación)

Marca	Descripción	Producto
Panela Colombia	Ofrece panela compacta en cuadro, pastilla y redonda, panela pulverizada y panela pulverizada con sabores.	
Panela EKONO	Panela en bloque de 400 gramos y en pastilla.	

4.4.10 Productos sustitutos. Como principal sustituto es el azúcar en sus diferentes presentaciones, y la miel de abejas, e indirectos como los azúcares sintéticos de bajo contenido calórico, denominados genéricamente edulcorantes dietéticos.

5. Plan de mercado

Según Philip Kotler el marketing implica satisfacer los deseos y necesidades de los consumidores. La función de cualquier empresa es ofrecer valor a los clientes y recibir utilidades a cambio (**Keller & Kotler, 2012**).

5.1 Producto.

5.1.1 Descripción del producto. El producto (panela) será producida por los campesinos del municipio de San Benito bajo los más altos estándares de calidad, un producto 100% natural, sus propiedades nutricionales radican en la concentración de sacarosa, fructuosa, proteínas y minerales que lo ha elevado a la categoría de alimento por la FAO.

5.1.2 Presentación. La presentación del producto tendrá en cuenta las características propias del mercado, los requerimientos del mercado y una diferenciación que marcara una opción distinta frente a otros comercializadores. Las presentaciones que se comercializara son: panela compacta de 225 y 400 gramos, panela pulverizada por 500 gramos y la diferenciación se encuentra en la presentación de panela integrada con el agitador (Palito De Panela PDP).

5.1.3 Diseño. La comercialización de la panela se hará bajo el nombre de la comercializadora PANELITAS D’SOP S.A.S. el eslogan de la empresa es “Endulza tu vida con Panelitas D’SOP”, en la figura 12 se muestra el logotipo de la comercializadora.



Figura 12 Logotipo

5.1.4 Información nutricional de la panela. Las propiedades nutricionales de la panela esta estandarizada en Colombia, según el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), la composición química de la panela y su contenido nutricional se muestra en la tabla 17.

Tabla 17.

Composición química de la panela y contenido nutricional.

Proximal	Vitaminas (mg)	
Energía (Kcal)	371	Provitamina A 2

5.2.1 Precio al productor. El mercado de la panela se ha caracterizado por tener un precio muy fluctuante, siendo los productores lo más afectados por este comportamiento, con el fin de reducir los riesgos derivados de las fuerzas del mercado, se proyecta el precio para el año 2018, sirviendo como base para definir las características del contrato, esta proyección se hizo usando la media móvil, en la tabla 18 se representa la proyección del precio, en la figura 13 se evidencia la relación.

Tabla 18.

Proyección precio, promedio Móvil

Año	Precio promedio al productor por kg	Proyección	Error
2000	614		
2001	754		
2002	960	684	
2003	810	857	88,0596389
2004	652	885	90,0943949
2005	564	731	77,0259696
2006	948	608	63,9413794

Tabla 18. (Continuación)

Año	Precio promedio al productor por kg	Proyección	Error
2007	1578	756	139,283883
2008	1223	1263	260,853407
2009	943	1400,5	255,66702
2010	1112	1083	159,853449
2011	1536	1027,5	115,629257
2012	1689	1324	161,375726
2013	1547	1612,5	159,367892
2014	1389	1618	73,8012534
2015	1381	1468	75,1065909
2016	1932,79	1385	55,9329956
2017	2500	1656,895	195,107728
2018		2216,395	279,77656

Nota: Adaptado de (FEDEPANELA).

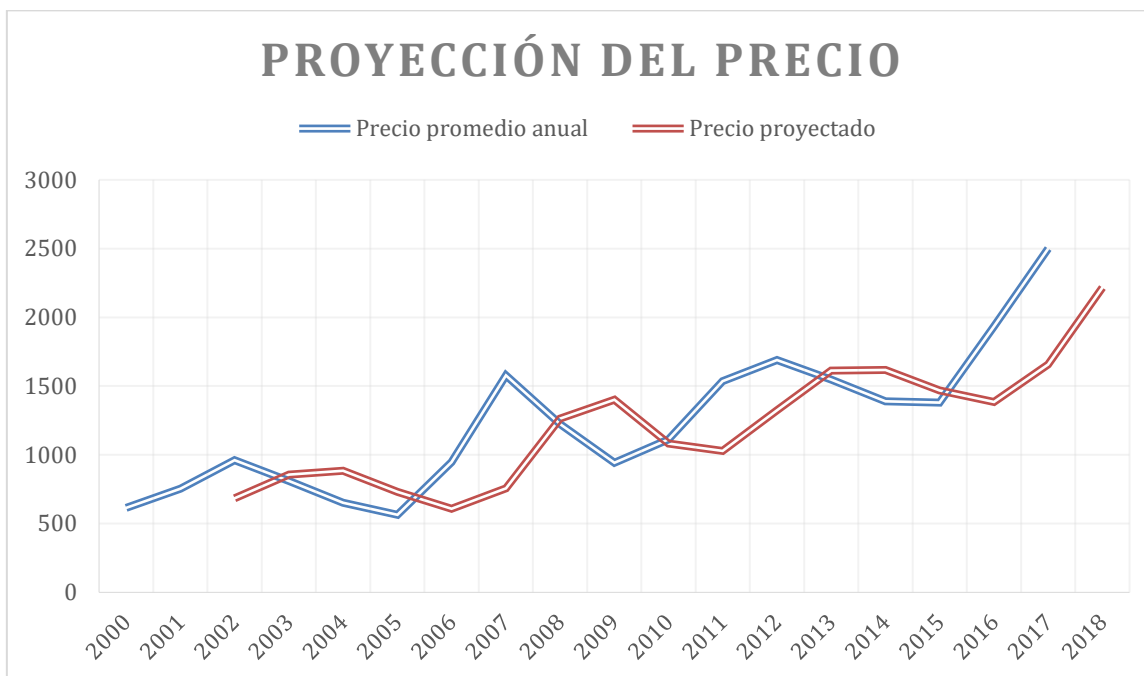


Figura 13 Proyección precio al productor.

El precio promedio proyectado para el 2018 es de \$2.216,4 por kilogramo de panela compacta, teniendo en cuenta el error y la tendencia del mercado al alza, el precio que recibirán los trapicheros sanbenedeitinos por kilogramo de panela compacta será \$2.400; por los costos de proceso que implica la fabricación de panela pulverizada, esta se pagara a \$4.000 cada kilogramo.

Los precios variaran anualmente, establecidos en los respectivos contratos de suministro.

5.2.2 Precio al consumidor. La comercializadora otorgara precios similares a los productos que se encuentran en el mercado, los cuales se reflejan en la tabla 19, estos precios se establecieron visitando diferentes establecimientos donde se comercializa este producto.

Tabla 19 .

Precio de panela en mercados Bumangueses.

Marca	Panela compacta 250	Panela compacta 500	Panela pulverizada 500
	gramos	gramos	gramos
Del fonce	2000	3600	3790
Colombia	1700	3250	4200
Ekono	1650	3150	
Doña panela	-	-	3790
Promedio	1783	3350	3930

La información encontrada en los diferentes establecimientos, confirma la recolectada en la investigación de mercados, resumida en la tabla 20.

Tabla 20.

Precio de compra panela compacta.

Presentación	Compacta 250 gramos	Compacta 500 gramos
Porcentaje de la muestra	59%	52%
Valor	Más de 1000	Más de 3000

Los precios que maneja la comercializadora son:

Tabla 21.

Precio de venta panelitas D'SOP

Presentación	Compacta 250 gramos	Compacta 500 gramos	Pulverizada 500 gramos	Palito de panela 500 gramos
Valor	1750	3.350	4.000	9.600

Por compras al por mayor (más de 60 kilogramos) se dará un descuento del 2%.

5.3 Estrategias de distribución.

5.3.1 Canal de distribución. La distribución del producto se realizara directamente a los supermercados, micromercados y tiendas ubicadas en el área metropolitana de Bucaramanga, quienes haran llegar la panela hasta el consumidor final.

5.4 Estrategia de servicio. Para garantizar la calidad del servicio, se han establecido los siguientes lineamientos:

- ✓ El pedido del cliente debe respetar los requerimientos en cuanto a la presentación.
- ✓ La empresa recibirá la devolución de productos que no cumplan con las especificaciones del cliente, con defectos en empaque o embalaje. En primera instancia se realizara el cambio total

de los productos no conformes, en segunda instancia y por solicitud del cliente se realiza la devolución del dinero.

- ✓ A medida que se posicione la empresa, se incluirán presentaciones que el mercado requiera.
- ✓ El personal de la empresa se capacitara a medida que se requiera, en entidades como FEDEPANELA y SENA.

5.4.1 Alternativas de penetración. Como principal alternativa de penetración en el mercado esta la incursion de la nueva presentación (Palito de panela) siendo un producto innovador, tambien se acuerda con el cliente los detalles de la compra, conociendo los requerimeitnos individuales, no harán propuestas homogneas en la comercializacion; los plazos de pago se fijan según las características del cliente.

5.4.2 Estrategia de comercialización. La comerciliazadora tendra contacto directo con los supermercados, micromercados y tiendas; para los supermercados, el encargado de mercadeo y publicidad en conjunto con el gerente de la empresa, llevaran a cabo el contacto y firma de contratos, para los micromercados y las tiendas, el personal encargado de ventas se dirigira personalmente y de manera periodica a estos puntos de comercialización con el fin de promocionar los productos e impulsar las ventas, ademas de recibir las inquietudes de los clientes. A la hora de la negociacion se deben mencionar aspectos como:

- ✓ La alta calidad y trasabilidad del producto
- ✓ Es un producto 100% natural, libre de saborizantes o colorantes artificiales.

- ✓ Abastecimiento continuo
- ✓ Negociación acorde a los precios del mercado.
- ✓ Requerimientos de presentación.

5.4.3 Alternativas de comercialización. La panela es un alimento con muchos usos y aceptación en los colombianos, por ello la comercializadora buscará mercados institucionales como establecimientos educativos, fuerzas militares, programas de alimentación infantil. También en grupos poblacionales como restaurantes, cafeterías, hoteles, etc. Estos mercados permitirán la expansión de la empresa.

5.5 Estrategia de promoción y comunicación.

La estrategia de promoción y comunicación se enfoca en la búsqueda del posicionamiento, para ello se realizará inicialmente:

- ✓ Las redes sociales como medio de publicidad para dar a conocer sus productos, medios como Instagram, Facebook, Twitter, Snapchat. A través de las cuales se publica constantemente información de la empresa, de sus productos, promociones, labor social y números de contacto. Este material es actualizado constantemente compartiendo contenidos relevantes para mantener informado al público.

El internet es la herramienta más utilizada en el mundo para buscar información; hoy en día el 40,6% de la población mundial tiene acceso a internet, mientras que esta cifra hace 10 años se aproximaba al 18%⁶⁷. En Colombia 52,7% de la población cuenta con acceso a internet y según el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC) Colombia es uno de los países con más usuarios registrados en redes sociales con alrededor de 15 millones de usuarios ocupando el puesto 14 a nivel mundial superando a países como Alemania y Francia (MINTIC, s.f.).

✓ Se hará presencia en las distintas ferias de emprendimiento y eventos relacionados patrocinados por entidades públicas o privadas. Estos eventos son una gran oportunidad de comercializar y dar a conocer los productos producidos a públicos determinados.

✓ El voz a voz también será una herramienta promocional, este tipo de mercadeo se basa en el relato de las experiencias del cliente sobre el producto, el consumidor comunicará que tan bueno o malo fue esta experiencia difundiendo los conceptos de la marca. Por tanto la empresa debe cumplir su promesa de valor ofrecer un producto de calidad para garantizar la total satisfacción del cliente, su posterior lealtad y la captación de nuevos consumidores.

5.6 Presupuesto de publicidad. En la tabla 22 se presenta el presupuesto de publicidad que tendrá la empresa para el primer año de su funcionamiento.

Tabla 22.

Presupuesto de publicidad

Medio	Valor total
Clasificados en prensa	700.000
Manejo de reses sociales	1.500.000
Participación en ferias	600.000
Total	3.100.000

6. Estudio Técnico

6.1 Descripción técnica del producto.

La (Saccharum Robustum) es un producto obtenido por evaporación y concentración de los jugos de caña de azúcar. Puede encontrarse en diversas presentaciones: sólida, granulada y pulverizada. Se caracteriza por su alto contenido nutricional lo que hace de la panela un alimento natural de elevado valor energético.

6.1.1 Presentación y tamaño. La panela se comercializa en las siguientes presentaciones:

Tabla 23 .

Presentaciones a comercializar.

	Individual por 125 gramos
Compacta	Individual por 400 gramos
	Bolsa por 500 gramos
Pulverizada	Presentación individual integrada con agitador, por 500 gramos.

6.1.2 Empaque y embalaje. La panela se empacará de manera individual, el embalaje de la panela compacta corresponde a caja de cartón doble corrugado con capacidad para 40 unidades, la panela en presentación individual integrada con agitador, tendrá como embalaje una bolsa de plástico con capacidad de 500 gramos. Las demás presentaciones no requieren de embalaje.

6.2 Descripción del proceso

La comercialización de la panela del municipio de San Benito en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana consta de cinco etapas que se describen a continuación:

6.2.1 Adquisición de la panela. Los trapicheros del municipio con los que previamente se ha firmado contrato, producen la panela en las cantidades, presentaciones y calidad requerida por la comercializadora, la cual recibe en la planta de acople de la comercializadora.

6.2.2 Recepción y almacenamiento de materia prima. Se realiza la inspección del producto, verificando que cumpla con las características solicitadas por la comercializadora, se diligencian y firman los documentos correspondientes a la recepción del producto, se diligencian los registros de entrada de materia prima a bodega y se almacena la panela.

6.2.3 Empaque de la panela. El procedimiento de empaque varía según la presentación a comercializar, los cuales se describen a continuación:

6.2.3.1 *Panela compacta.* Cada unidad de panela en esta presentación es empacada en plástico termoencogible, el cual está en rollos y se encuentra en selladora en L, que corta y sella el empaque de los productos, seguido a esto, se pasa al túnel de termoencogido, al salir del túnel se pone el sello de la comercializadora, y se embala en una caja de cartón con capacidad para cuarenta unidades.

6.2.3.2 *Panela pulverizada.* Para estas presentaciones, se llenaran las bolsas con capacidad de 500 gramos, y se sellaran en el túnel de termoencogido y pasa por la codificadora, donde se imprime la fecha de fabricación, vencimiento y lote.

6.2.3.3 *Palito de panela.* Esta presentación se elaborara en el trapiche con el que se llevara a cabo el contrato de confidencialidad, para lo cual se necesitara el agitador, panela pulverizada y

una prensa. Se empaca de manera individual en plástico termoencogible rotulado en la selladora en L, pasa por el túnel de termoencogido donde se embala en bolsas de 500 gramos.

6.2.4 Almacenamiento. Todos los productos debidamente empacados serán transportados a la bodega de producto terminado, que contara con las condiciones especiales para la preservación del alimento.

6.2.5 Transporte y comercialización. La panela es transportada desde la planta de la comercializadora hasta el cliente con quien previamente se ha fijado la cantidad y forma de pago, para los almacenes de cadena que cuenten con contratos de suministro se hace la entrega de acuerdo a lo establecido en el mismo.

En el apéndice D se encuentra el diagrama de flujo de la comercializadora PANELITAS D'SOP.

6.3 Localización la comercializadora.

6.3.1 Macro localización. Para realizar el estudio de localización se tuvo en cuenta el entorno geográfico del departamento de Santander dividiéndolo por municipios. Se seleccionaron aquellos que cumplan con dos requisitos que se consideran de suma importancia, basándose en la ubicación estratégica con las mejores condiciones legales como impuestos, accesibilidad, mercado consumidor y mercado proveedor.

El mercado consumidor se encuentra en Bucaramanga y su área metropolitana, considerándose como una opción para la localización de la planta, ya que se disminuye el tiempo de respuesta a los pedidos.

El mercado proveedor se encuentra en el municipio de San Benito, considerándose una opción para la localización de la planta de acoplo, por las condiciones legales como impuestos.

Una vez determinados los posibles municipios de localización, en la Tabla 24 se detallan los factores que se han tenido en cuenta para evaluar los municipios y la ponderación de cada uno.

Tabla 24.

Calificación de los criterios para el estudio de la macro localización.

Factores	Porcentaje de criterio	Calificación				
		Excelente	Bueno	Aceptable	Regular	Malo
1 Costo de los servicios básicos	20%	5	4	3	2	1
2 Distancia con los proveedores	25%	5	4	3	2	1

Tabla 24. (Continuación)

	Factores	Porcentaje de criterio	Calificación				
			Excelente	Bueno	Aceptable	Regular	Malo
3	Vías de acceso a la planta	10%	5	4	3	2	1
4	Distancia con los clientes	25%	5	4	3	2	1
5	Impuestos	20%	5	4	3	2	1

Las ponderaciones se realizaron con base en las expectativas de la futura planta, tomando suposiciones transitorias y evaluando decisiones tomadas por la experiencia de los autores.

Tabla 25.

Calificación de los municipios.

Municipios a Evaluar	Costo de los servicios básicos	Distancia con los proveedores	Vías de acceso a la planta	Distancia con los clientes	Impuestos	Calificación
						Total \sum (criterio * calificación)
Área metropolitana de Bucaramanga	3	2	4	5	3	3,35

Tabla 25. (Continuación)

Calificación						
Municipios a Evaluar	Costo de los servicios básicos	Distancia con los proveedores	Vías de acceso a la planta	Distancia con los clientes	Impuestos	Total \sum (criterio * calificación)
San Benito	5	5	4	2	5	4,15

De acuerdo con los resultados obtenidos en la Tabla 25, la calificación más alta la obtuvo el municipio de San Benito.

La empresa estará localizada en el País de Colombia, en el departamento de Santander, en el municipio de San Benito, ubicado a 214 km de Bucaramanga.



Figura 14 Ubicación San Benito, Santander. Adaptado de (Wikipedia, 2017)

6.3.2 Micro localización. La planta de la comercializadora estará ubicada en las coordenadas N 6°06'46.1'', W 73°30'58.4'' que hace parte de la finca Villa Sofía del municipio de San Benito, el cual tiene acceso servicios públicos y alcantarillados, limita con la carretera principal favoreciendo el acceso y el transporte de la panela. El predio es familiar, por lo que no se incurre en gastos de arriendo o compra del mismo, en la figura 15 se muestra la ubicación del lote destinado a la construcción de la planta.

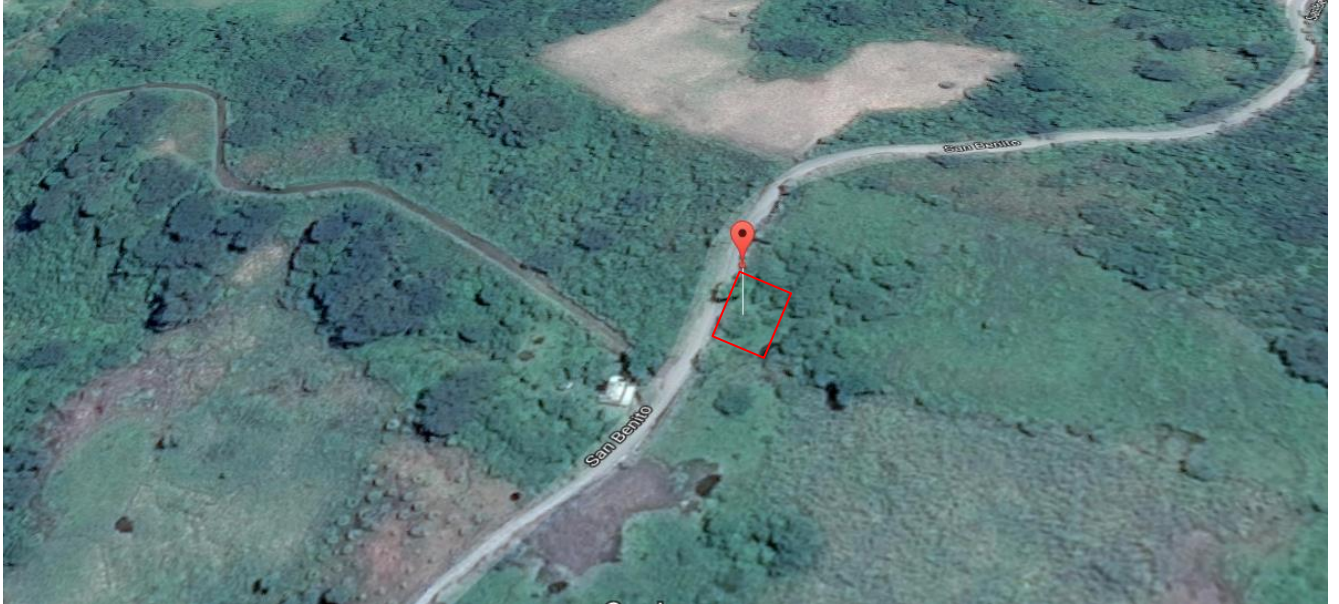


Figura 15 Ubicación planta

6.4 Distribución de la planta.

Dentro de la planta se dispone de un área administrativa y un área de producción. Esta última se divide en tres secciones: un área de recepción y almacenamiento de materia prima, el área de operaciones y un área de almacenamiento de producto terminado. La planta contará con servicio de agua y luz.

En el apéndice E se muestra la relación entre unidades y en el apéndice F se muestra la distribución de planta propuesta.

6.5 Capacidad de producción.

La capacidad de producción está limitada por la participación de la empresa en el mercado, la cual está proyectada para 3.769 kilogramos por mes, la capacidad de las máquinas y de los operarios es superior a la requerida por la demanda, lo que indica que en el momento de la expansión la empresa no necesita adquirir más maquinaria.

La capacidad de las maquinas se muestra en la tabla 26, para su cálculo se tomaron 30 días por mes y 8 horas laborales por día.

Tabla 26.

Capacidad de máquinas.

Equipo	Capacidad	Capacidad diaria	Capacidad mensual
Selladora en L	50 unidades/minuto	44.000 unidades	720.000 unidades
Túnel termoencogible	50 unidades/minuto	44.000 unidades	720.000 unidades

Con la demanda proyectada representa una gran subutilización de la maquinaria.

6.6 Requerimientos de recursos productivos.

6.6.1 Recursos humanos. El objetivo de toda organización debe ser el de crear, mantener y desarrollar un grupo humano con talento, habilidades y motivación para lograr los objetivos y metas organizacionales con eficiencia y eficiencia. Para el buen funcionamiento de la organización es necesario contar con operarios y administrativos como se especifica en la tabla 27.

Tabla 27.

Recursos humanos.

Cargo	Número de personas
Gerente	1
Contador*	1
Jefe de mercadeo y ventas	1
Auxiliar contable y administrativo	1
Vendedor	1
Operarios	3

Nota: *Hace referencia a contrato por orden de prestación de servicio.

6.6.2 Requerimiento de maquinarias y equipos. En la tabla 28 se describen las máquinas y equipos necesarios para la puesta en marcha de la empresa.

Tabla 28.

Maquinarias y equipos

Nombre	Descripción	Cantidad
Selladora L	Las selladoras en L facilitan el proceso de empaque termoencogible, envolviendo sus productos de forma rápida, segura, y repetitiva. Velocidad (ppm) : 2 a 5 ppm	1
Túnel de termoencogido	FALCON BSE-5540. Túnel de termoencogido especialmente diseñado para trabajar con polietileno termoencogible, por su sistema de choque térmico con aire frío al final del proceso de calor. Máxima capacidad de carga de la banda transportadora: 80Kg. Velocidad de la banda: 0 – 10 metros/minuto	1
Bascula de piso	Bascula de plataforma de piso de 600 kilogramos	1
Codificadora	Capacidad de impresión: 40 impresiones/minuto, dependiendo de la agilidad del operario. Máxima área de impresión: 9mm x 35mm, 3 líneas, 15 dígitos por línea. Incluye set de tipos (números y letras) y porta tipos	1

6.6.3 Requerimiento de materia prima e insumos. Para el correcto funcionamiento de la empresa, es necesario comprar la panela, los empaques embalajes y etiquetas.

7. Estudio legal

7.1 Constitución de la empresa.

La empresa a constituirse legalmente mediante el presente proyecto se denominará PANELITAS D'SOP S.A.S. Será una sociedad por acciones simplificadas, accediendo a una serie de beneficios entre los cuales se destaca que la responsabilidad jurídica está limitada por el valor de las acciones, se puede adecuar a las necesidades particulares el diseño de los mecanismos de gobernabilidad, etc. Según la Ley 1258 de 2008, las utilidades se justificarán en estados financieros elaborados de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados y dictaminados por un contador público independiente. En cuestiones tributarias se rige por las reglas aplicables a sociedades anónimas aunque la suscripción y pago del capital podrá hacerse en condiciones, proporciones y plazos distintos de los previstos en las normas contempladas en el Código de Comercio para las sociedades anónimas (Congreso de la República, 2008).

7.2 Legislación aplicable a la empresa

A continuación se presenta el marco legal aplicable a la comercialización de panela.

Tabla 29

Marco Legal Aplicable

Norma	Descripción
Ley 9 de 1979 Congreso de la Republica	Código Sanitario. Por el cual se dictan todas las medidas sanitarias que regulan la producción, transporte y comercialización de alimentos.
Ley 1780 Congreso de la Republica	Por la cual se regula el emprendimiento juvenil.
Resolución 683 de 2012 Ministerio de Salud y Protección Social	Por medio de la cual se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos destinados a entrar en contacto con bebidas y alimentos destinados al consumo humano.
Resolución 779 de 2006 Ministerio de Salud y Protección Social	Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que se deben cumplir en la producción y comercialización de la panela para consumo humano y se dictan otras disposiciones.
Resolución 3544 de 2009 Ministerio de Salud y Protección Social	Por el cual se modifica el artículo 11 y el artículo 13 de la Resolución 779 de 2006, sobre envase y rotulado respectivamente.
Resolución 333 de 2011 Ministerio de Salud y Protección Social	Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado nutricional que deben cumplir los alimentos envasados para consumo humano.
Resolución 16379 de 2003 Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	Por la cual se reglamenta el control metrológico del contenido de producto en pre-empacados.

Tabla 29. (Continuación)

Norma	Descripción
Decreto 1774 de 2004 Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	Por el cual se crea la Comisión Nacional Intersectorial para la Vigilancia de la Calidad de la Panela.
Decreto 19 de 2012 Presidente de la República	En la cual se establecen los trámites, procedimientos y regulaciones del sector administrativo de agricultura y desarrollo rural y otras disposiciones.
Resolución 2674 de 2013 Ministerio de Salud y Protección Social	Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto-ley 019 de 2012 (Notificación sanitaria, permiso sanitario o registro sanitario) y se dictan otras disposiciones.
Norma Técnica Colombiana NTC 512:2007 ICONTEC	Por la cual se establecen los requisitos mínimos de los rótulos ó etiquetas de los envases en que se expenden los productos alimenticios.
Norma Técnica Colombiana NTC 1311:2009 ICONTEC	Por la cual se establecen los requisitos y los ensayos que debe cumplir la panela destinada para el consumo humano.

7.3 Registro Sanitario.

Únicamente las panelas a las cuales se les haya adicionado saborizantes durante el proceso de producción, deberán obtener Registro Sanitario, como la empresa no comercializara panela con saborizantes, no debe solicitar el registro sanitario.

7.4 Contratación con proveedores.

El tipo de contrato que se celebrara con los proveedores de panela es un contrato de distribución, dadas las características propias de esta modalidad de contratación, la comercializadora tendrá la exclusividad de venta de la panela elaborada por el fabricante, la planificación de compras y obligaciones de stock mínimo por parte del distribuidor; La relación entre el distribuidor y el empresario se fundamenta en los términos y condiciones que se hayan pactado expresamente en el correspondiente contrato; y en la interpretación que los juzgados y tribunales vienen haciendo de este tipo de relaciones comerciales.

El contrato de distribución debería recoger, la regulación de los siguientes términos y condiciones:

- ✓ Identificación de las partes: distribuidor y empresario
- ✓ Definición de los productos que serán objeto de reventa por parte del distribuidor.
- ✓ Determinación del territorio donde se llevará acabo la antedicha reventa
- ✓ obligaciones de las partes:

Del distribuidor.

- Pagar los productos adquiridos del empresario en los términos y de acuerdo con los medios de pago pactados.
- Establecimiento de garantías;
- Cumplir con las obligaciones de compra mínima pactadas
- Informar al empresario sobre los defectos del producto o la vulneración de sus marcas en el territorio de su competencia
- Deber de confidencialidad.

Del empresario.

- Entregar los productos en las condiciones y plazos pactados
- Facilitar al distribuidor muestras del producto, garantías, asistencia técnica, etc.
- ✓ Exclusividad en un único sentido (para el empresario)
- ✓ Precio del producto: imposibilidad de que el empresario imponga el precio de venta al consumidor final del producto por parte del distribuidor
- ✓ Forma de pago. Donde se contempla el medio de pago, la gestión de impagos y las eventuales garantías.
- ✓ Duración del contrato: ya sea determinado ó indefinido.
- ✓ Formas de terminación del contrato y consecuencias derivadas de dicha extinción: considerando la devolución de productos, el pago de cantidades pendientes y preavisos (GARRIGUES, s.f.)

7.4.1 Cláusula de confidencialidad. Se constituye en una manifestación de la voluntad de las partes encaminada a producir la obligación de guardar y no revelar a terceros información que una de las partes desea proteger, y que se puede desarrollar en una etapa pre-contractual o incluir dentro de un contrato (ABCES Jurídico, s.f.). Esta cláusula estará incluida dentro del contrato de distribución que se firme con el trapiche que elaborara los palitos de panela PDP.

8. Estructura organizativa

8.1 Definición de cargos.

Gerente general. El cargo está diseñado para planear, controlar y direccionar las áreas administrativas, contables y operativas de la empresa, manteniendo un énfasis en el acompañamiento constante del gerente de mercadeo con el fin de optimizar los procesos del área de mercadeo y publicidad.

Contador. Se encarga de la gestión financiera y tributaria de la empresa, sistematizando la información contable, presentando los respectivos estados financieros con fines análisis y toma de

decisiones y presentando las diferentes requerimientos legales como impuestos, parafiscales, exógena, etc.

Operario de producción. Se encargara de supervisar y ejecutar labores operativas de empaque y rotulado del producto.

Vendedores. Encargado de realizar las ventas a tiendas y a micromercados.

Auxiliar contable y administrativo. Es el apoyo administrativo y contable de la empresa, sus funciones no se limitan únicamente a una de las áreas.

8.2 Organigrama.

La figura 16. Muestra el organigrama propuesto para el desarrollo de las actividades de la empresa con su correspondiente jerarquía.

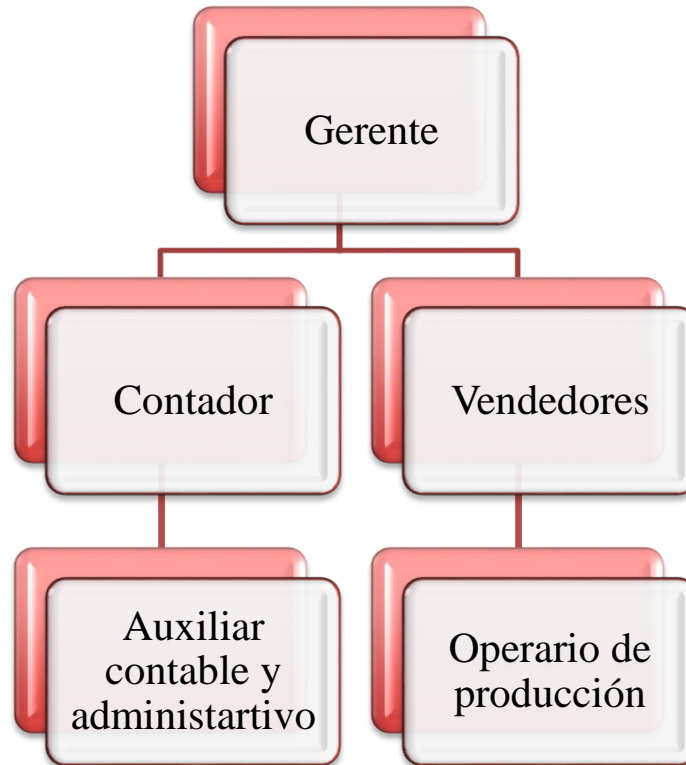


Figura 16 Organigrama

8.3 Manual de funciones.

El manual de funciones para cada uno de los cargos planteados en la estructura organizativa para la empresa se muestra en el Apéndice G. Se elaboró basado en clasificación nacional de ocupaciones (SENA, 2015).

8.4 Remuneración.

Para la remuneración de los empleados de la organización, se usa la escala mínima de remuneración del año 2017 (Enlace profesional, 2017). La remuneración se presenta en la Tabla 30.

Tabla 30.

Remuneración

Cargo	Salario
Gerente	\$1.500.000
Contador*	\$500.000
Auxiliar contable y administrativo	\$737.717
Vendedor	\$737.717
Operario	\$737.717

Nota: (*) Asistirá a la empresa cinco veces al mes, contrato por orden de prestación de servicios.

9. Análisis del posible impacto social y ambiental

9.1 Análisis del posible impacto social.

Todo proyecto impacta socialmente; respecto a este las familias de los hogares Sanbeneditinos, podrán disfrutar de una comercializadora de panela que brindara mayor estabilidad económica, al

brindar mejores condiciones laborales y precios justos que generen utilidad no solo a quien la distribuye si no a los productores, maquiladores y empleados, al contar con un comprador que garantiza las condiciones óptimas del producto para poder satisfacer las necesidades de los clientes, con esta empresa se beneficia directamente los productores, y de manera indirecta a los maquiladores de los molinos y las personas que contribuyen con la cadena productiva, de igual forma se beneficiaran los consumidores al encontrar en el mercado una nueva presentación que integra el agitador y el producto; siendo esta práctica a la hora de usar.

Con la empresa PANELITAS D'SOF se brinda una alternativa para el progreso y desarrollo de la región, mejorando la salud y calidad de vida de sus habitantes, incentivando el consumo de panela con el fin de sustituir productos como el azúcar que generan daño a la salud; con esta comercializadora san Benito tendrá la posibilidad de expandir sus productos a la ciudad de Bucaramanga inicialmente teniendo como valor agregado su presentación, la cual es practica a la hora de usar y con un precio asequible al consumidor.

Además se brinda una oportunidad laboral a las mujeres sanbenedeitinas, ya que por las actividades económicas que se desempeñan en el municipio las mujeres no cuentan con oportunidades laborales fijas. Los operarios de la comercializadora serán mujeres.

9.2 Análisis del posible impacto ambiental.

La empresa busca enfocarse en el desarrollo sostenible y sustentable, dando importancia al uso adecuado de los recursos, y teniendo en cuenta las actividades realizadas dentro de la misma son menores los efectos ambientales que se generan, sin embargo se planea un diagnóstico ambiental

con sus respectivo plan de mitigación atendiendo a los residuos sólidos, pues la empresa comercializadora está orientada hacia la prestación de un servicio y durante sus procedimientos de compra y venta de la panela no se realizara ningún tipo de vertimiento, pero durante el proceso de limpieza y empaque si se presenta.

9.2.1 Diagnóstico ambiental. Los desechos generados en la comercializadora se producen de los empaques, los cuales se trataran mediante las políticas de reciclaje

9.2.2 Efectos sobre el ambiente natural.

Agua: el vertimiento de residuos líquidos es la disposición de aguas utilizadas sobre una corriente de agua. En la comercializadora los vertimientos se presentaran de tipo doméstico, cafetería y baños, para lo cual se utilizara alcantarillado sanitario (pozo séptico) y en el proceso de limpieza y producción e lavado del área de empaque, equipos y utensilios; para los residuos sólidos se hará el reciclaje correspondiente y se les dará el uso adecuado.

Aire: la empresa no expulsara ninguna emisión de gases contaminantes a la atmosfera, contara con la ventilación adecuada, evitando contaminar el ambiente interno en la comercializadora.

10. Análisis Estratégico

10.1 Misión.

PANELITAS D’SOP S.A.S. será una empresa santandereana dedicada a la comercialización de panela proveniente del municipio de San Benito (Santander), garantizando la satisfacción del cliente, buscando la mejora continua al interior de la organización, generando oportunidades de trabajo rural y urbano.

10.2 Visión.

Para el 2.022, la empresa PANELITAS D’SOP S.A.S. será reconocida como una de las principales comercializadoras de panela en el departamento, logrando un posicionamiento de imagen corporativa, contando con un equipo humano integrado y con la cultura de servicio y satisfacción del cliente, comprometida con la mejora continua en sus procesos.

10.3 Análisis DOFA.

En la tabla 31 se muestra las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que tiene la comercialización de panela en Bucaramanga y su área metropolitana.

Tabla 31.

Matriz DOFA

Debilidades	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las estrategias de precios establecidas por las comercializadoras existentes. ✓ No existe demanda insatisfecha, por lo tanto la empresa entra a competir por una parte del mercado establecido. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La panela está catalogada como un producto alimenticio. ✓ Alto número de demandantes. ✓ La panela es un producto que rota fácilmente ✓ apoyo financiero para el desarrollo de proyectos de la industria panelera dados por el ministerio de agricultura ✓ Interacción de los clientes con las redes sociales
Fortalezas	Amenaza
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencia en el negocio panelero (incluye producción de panela y cultivo de caña de panelera). ✓ La panela puede ser destinada a varios usos como alimento, endulzante, postres, industria, etc. ✓ Precios similares a los que se encuentran en el mercado. ✓ Nueva presentación de panela: Palito de Panela 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alto número de oferentes ✓ La panela es considerada un bien inferior (a medida que aumenta el ingreso de los consumidores, disminuye su consumo). Su mercado lo representan los estratos populares ✓ El azúcar por proceder de la misma materia prima, la caña, es su sustituto más fuerte

Las estrategias son acciones enfocadas a fortalecer los puntos débiles y mantener los puntos fuertes de la empresa.

Las estrategias (FO) determinan en qué medida esta fortaleza permite sacar ventaja de esta oportunidad, las estrategias (DO) determinan en qué medida esta debilidad me impide desarrollar esta, la estrategia (FA) hace refería a en qué medida esta fortaleza permite contrarrestar una amenaza, finalmente la estrategias (DA) determina en qué medida esta debilidad me impide contrarrestar esta amenaza.

Tabla 32.

Estrategias DA, DO, FO, FA.

Estrategias FO	Estrategias FA
✓ Publicidad en redes sociales posicionando la marca.	✓ Desarrollar políticas de inventarios, para determinar la rotación real del producto.
✓ Resaltar el origen 100% natural del producto y la trazabilidad del mismo.	✓ Remuneración justa y estable para los proveedores de panela a lo largo del año.
✓ Incursión en mercados institucionales.	✓ .Por medio de mensajes de comunicación en las campañas publicitarias promover el consumo de panela frente al consumo de otros endulzantes
✓ Incentivar el consumo de panela en los diferentes estratos.	✓ Campaña publicitaria para la nueva presentación en el mercado
	✓ Continúo mejoramiento en políticas de pago y variedad de presentaciones para ser competitivo ante los demás ofertantes.

Tabla 32. (Continuación)

Estrategias DA	Estrategias DO
✓ Resaltar las propiedades alimenticias de la panela para aumentar el consumo en la población	✓ Realizar campañas que promuevan el consumo de panela
✓ Resaltar los usos de este alimento en la gastronomía internacional.	aprovechando su valor nutricional.
✓ Contacto directo con los clientes, mejoramiento según las necesidades.	✓ Realizar campañas que permitan a la empresa tener mayor participación en el mercado

11. Análisis Financiero.

Se realizó un análisis financiero para evaluar la viabilidad monetaria del proyecto, para esto se analizaron gastos, costos, inversiones y el financiamiento requerido en la etapa inicial de la empresa. En la investigación de mercados se plantearon tres posibles escenarios de demanda que la empresa puede suplir. Después del primer año de operación se espera que ya haya conocimiento de la marca y se esté posicionando en el mercado, permitiendo el aumento en ventas proyectado.

En el apéndice H se encuentran todo lo referente a este análisis, para la demanda probable de la empresa.

11.1 Inversión inicial.

11.1.1 Inversión en activos fijos. Para el desarrollo del plan de negocios se realizaron cotizaciones de maquinaria, equipos, muebles y enseres, equipos de computación, equipos de oficina, terrenos y construcciones requeridas.

Tabla 33.

Maquinaria y equipo.

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Selladora L	1	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000
Túnel de termiencogido	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
Codificadora	1	\$ 400.000	\$ 400.000
TOTAL			\$ 7.900.000

Tabla 34.

Muebles y enseres

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Escritorios	2	\$ 200.000	\$ 400.000
Sillas	6	\$ 55.000	\$ 330.000

Tabla 34. (Continuación)

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Archivador	1	\$ 200.000	\$ 200.000
TOTAL			\$ 930.000

Tabla 35.

Equipos de oficina

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Computador portátil	2	\$ 1.400.000	\$ 2.800.000
Teléfono	1	\$ 70.000	\$ 70.000
Impresora	1	\$ 300.000	\$ 300.000
TOTAL			\$ 3.170.000

Tabla 36.

Herramientas.

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Mesones	2	\$ 190.000	\$ 380.000
Bascula pie	1	\$ 500.000	\$ 500.000
Estibas plásticas	15	\$ 35.000	\$ 525.000
Canastilla plástica	30	\$ 13.000	\$ 390.000
TOTAL			\$ 1.795.000

Tabla 37.

Inversión Fija

Concepto	valor
Terreno	\$ -
Construcciones	\$ 45.000.000
Maquinaria y Equipos (proceso directo)	\$ 7.900.000
Muebles y enseres	\$ 930.000
Equipos de oficina	\$ 3.170.000
Herramientas	\$ 1.795.000
TOTAL	\$ 58.795.000

El cálculo de la depreciación de estos activos se hizo mediante el método de la línea recta teniendo como referente la vida útil de cada activo.

Tabla 38.

Depreciación

Depreciación	Años de depreciación	Valor año
Construcciones	20	\$ 2.250.000
Maquinaria y equipo	10	\$ 790.000
Muebles y enseres	5	\$ 186.000
Equipo de oficina	5	\$ 634.000

Tabla 38. (Continuación)

Depreciación	Años de depreciación	Valor año
Herramientas	5	\$ 359.000
Total		\$ 4.219.000

11.1.2 Inversión diferida. Constituyen los gastos intangibles para la comercialización de panela, dentro de los cuales se tiene el costo de constitución de la empresa, para lo cual se acogerá a la ley 1780 de 2016, de emprendimiento juvenil, la cual en su artículo 3 establece la exención del pago de la matrícula mercantil y su renovación siempre y cuando se cumpla con los requisitos dictaminados por esta ley (Colombia, 2016).

Tabla 39.

Inversión diferida

Concepto	Valor
Varios de Construcción (licencia, Registros y Escritura)	\$ 100.000
Tramites y documentación	\$ 200.000
Registros de libros	\$ 200.000
TOTAL	\$ 500.000

11.1.3 Inversión capital de trabajo. El capital de trabajo representa los recursos necesarios para poner en marcha la empresa, se puede entender como el presupuesto inicial para el funcionamiento de la empresa. Para este cálculo se tuvo en cuenta el costo de mano de obra directa, los costos indirectos de fabricación, gastos de administración y ventas, materia prima. Para el caso de la materia prima se consideró la demanda del escenario probable. Estos datos serán detallados más adelante.

Tabla 40

Capital de trabajo

Ítem	Valor mensual
Costos del producto	\$ 22.329.116
Gastos de Administración y ventas	\$ 5.825.713
Gastos financieros	\$ 840.000
Total	\$ 28.994.829

La inversión para el primer año de funcionamiento de la empresa se presenta a continuación.

Tabla 41.

Inversión inicial

Inversión total	Valor
Inversión Fija	\$ 58.795.000
Inversión Diferida	\$ 500.000
Inversión en Capital de Trabajo	\$ 28.994.829
Total	\$ 88.289.829

11.2 Gastos de administración y ventas.

Para los gastos de administración y ventas se tuvieron en cuenta los egresos que no están relacionados directamente con el proceso de empaque de la panela pero son necesarios para el normal funcionamiento de la empresa. En este punto resaltan los gastos destinados a publicidad, salario del gerente, requerimientos legales, entre otros.

Tabla 42

Gastos de administración y ventas

Gastos de administración y ventas	Mensual	Anual
Servicios públicos	\$ 183.000	\$ 2.196.000
Salario gerente	\$ 2.197.187	\$ 26.366.245
Salario vendedores	\$ 1.303.972	\$ 15.647.669
Salario contador	\$ 500.000	\$ 6.000.000
Salario auxiliar contable y administrativa	\$ 1.303.972	\$ 15.647.669
Depreciaciones	\$ 124.583	\$ 1.495.000
Amortización diferidos	\$ 8.333	\$ 100.000
Papelería, cafetería y demás	\$ 200.000	\$ 2.400.000
Mantenimiento y seguros	\$ 19.400	\$ 55.970
Total	\$ 5.825.713	\$ 69.908.552

11.3 Costos

11.3.1 Mano de obra directa Comprende el costo de los salarios y prestaciones de los tres operarios de la planta que participan en el proceso de empaque y embalaje de la panela.

Tabla 43

Costos mano de obra directa.

Ítem	Salario básico	Subsidio de transporte	Factor prestacional	Asignación mensual	Total anual
Operario selladora L	\$ 737.717	\$ 83.140	\$ 483.115	\$ 1.303.972	\$ 15.647.669
Operario túnel de termoencogido	\$ 737.717	\$ 83.140	\$ 483.115	\$ 1.303.972	\$ 15.647.669
Operario alimentación	\$ 737.717	\$ 83.140	\$ 483.115	\$ 1.303.972	\$ 15.647.669
TOTAL				\$ 3.911.917	\$ 46.943.006

11.3.2 Costos indirectos de fabricación Los CIF incluyen los costos que se relacionan indirectamente con el proceso de transformación, en este caso el arriendo, las depreciaciones, cuidado de la maquinaria, transporte de materia prima, servicios públicos.

Tabla 44.

Costos Indirectos de Fabricación CIF

Ítem	Valor mensual	Valor anual
Mantenimiento	\$ 1.975	\$ 23.700
Seguros	\$ 10.299	\$ 123.585
Depreciación Construcciones	\$ 131.250	\$ 1.575.000
Depreciación Maquinaria y Equipos	\$ 65.833	\$ 790.000
Depreciación Herramientas	\$ 29.917	\$ 359.000
Servicios	\$ 947.000	\$ 11.364.000
Publicidad	\$ 208.333	\$ 2.500.000
Transporte de materia prima	\$ 2.131.180	\$ 25.574.160
TOTAL	\$ 3.525.787	\$ 42.309.445

11.3.3 Costo de Materia prima e insumos. Para el cálculo de los costos se tuvo en cuenta la necesidad de materia prima e insumos para el escenario probable los cuales se muestran a continuación:

Tabla 45

Costo de materia prima e insumos

Presentación	Costo mensual	Costo anual
Compacta 250 gramos	\$ 5.048.368,42	\$ 60.580.421,00
Compacta 500 gramos	\$ 2.232.406,77	\$ 26.788.881,26
Pulverizada 500 gramos	\$ 3.162.411,86	\$ 37.948.942,32
Palito De Panela 500 gramos	\$ 4.448.224,83	\$ 53.378.697,93
Total	\$ 14.891.411,88	\$ 178.696.942,51

11.3.4 Costos fijos variables. Clasificando los costos ya mencionados como fijos y variables se tiene que la Mano de Obra Directa y los costos indirectos de fabricación correspondientes a depreciaciones, mantenimiento de la maquinaria y seguro de la maquinaria serán costos fijos en los que incurrirá la empresa.

Tabla 46

Costos fijos

Ítem	Mensual	Anual
Mano de Obra Directa MOD	\$ 3.911.917	\$ 46.943.006
CIF	\$ 428.674	\$ 5.144.085
Total	\$ 4.340.591	\$ 52.087.091

Por otro lado tenemos los costos que dependen del nivel de producción, como es el caso de la materia prima, los insumos y los costos indirectos de fabricación correspondientes a transporte y servicios públicos.

Tabla 47

Costos variables

ÍTEM	Mensual	Anual
Materia prima	\$ 14.891.412	\$ 178.696.943
CIF	\$ 757.600	\$ 9.091.200
TOTAL	\$ 15.649.012	\$ 187.788.143

Tabla 48

Costos totales Panelitas D'SOP

ÍTEM	Mensual	Anual
Costo Fijo	\$ 4.340.591	\$ 52.087.091
Costo variable	\$ 15.649.012	\$ 187.788.143
TOTAL	\$ 19.989.603	\$ 239.875.233

11.4 Proyección de ingresos y egresos

11.4.1 Ingresos. Para la proyección de las ventas se utilizó la plantilla financiera del Fondo Emprender y las proyecciones macroeconómicas a largo plazo recopiladas por el grupo Bancolombia (Grupo BANCOLOMBIA, 2017), la inflación para el año 2022 se considera igual a la del año inmediatamente anterior debido a la ausencia de la información. Se determinó que el precio de venta aumentará de acuerdo al aumento de la inflación y el aumento en las ventas será del 4%. Estas proyecciones se presentan para el escenario probable de la empresa.

Tabla 49

Precio de venta Panelitas D'SOP

Precio de venta	2018	2019	2020	2021	2022
Precio Panela compacta 250 gramos	\$1.750	\$1.813	\$1.875	\$1.935	\$1.997

Tabla 49. (Continuación)

Precio de venta	2018	2019	2020	2021	2022
Precio Panela compacta 500 gramos	\$3.350	\$3.471	\$3.589	\$3.703	\$3.822
Precio Panela pulverizada 500 gramos	\$4.000	\$4.144	\$4.285	\$4.422	\$4.564
Precio Palito de panela por 500 gramos	\$9.600	\$9.946	\$10.284	\$10.613	\$10.952

Tabla 50

Unidades vendidad Panelitas D'SOP

Unidades vendidas	2018	2019	2020	2021	2022
Unidades Panela compacta 250 gramos	90.730	94.360	98.134	102.059	106.142
Unidades Panela compacta 500 gramos	20.953	21.792	22.663	23.570	24.512
Unidades Panela pulverizada 500 gramos	17.250	17.940	18.657	19.403	20.179
Unidades Palito de panela por 500 gramos	9.998	10.398	10.814	11.246	11.696

Tabla 51

Ventas en pesos panelitas D'SOP

Ventas en pesos	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas Panela					
compacta 250 gramos	158.778.157	171.073.938	183.966.070	197.447.103	211.916.027
Ventas Panela					
compacta 500 gramos	70.193.784	75.629.590	81.329.036	87.288.828	93.685.353
Ventas Panela					
pulverizada 500 gramos	68.998.077	74.341.288	79.943.647	85.801.918	92.089.483
Ventas Palito de					
panela por 500 gramos	95.979.678	103.412.344	111.205.498	119.354.637	128.100.945
Total	393.951.714	424.459.179	456.446.272	489.894.507	525.793.830

11.4.2 Egresos. Para la proyección de los egresos se tuvo en cuenta los costos unitarios de materia prima y mano de obra directa para cada producto en el escenario probable. Se consideró el efecto de la inflación en la economía por lo que los valores de las proyecciones aumentaron cada año de acuerdo a este valor. El valor correspondiente a los diferidos se encuentra implícito en los gastos administrativos de cada año.

Tabla 52

Egresos

	2018	2019	2020	2021	2022
GAV	\$ 69.908.552	\$ 72.425.260	\$ 74.887.719	\$ 77.284.126	\$ 79.757.218
MOD	\$ 46.943.006	\$ 48.632.954	\$ 50.286.475	\$ 51.895.642	\$ 53.556.302
CIF	\$ 61.178.291	\$ 63.380.709	\$ 65.535.654	\$ 67.632.794	\$ 69.797.044
MPD	\$ 178.696.943	\$ 192.535.504	\$ 207.044.980	\$ 222.217.236	\$ 238.501.315
Total	356.726.791	376.974.427	397.754.826	419.029.797	441.611.878

11.5 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es la cantidad mínima de unidades que se deben vender para que no existan pérdidas ni ganancias. Para llegar a el valor de la tabla 53 se dividieron los egresos anuales entre el precio de venta de cada producto.

Tabla 53

Punto de equilibrio anual en unidades

Punto de Equilibrio Mensual	2018	2019	2020	2021	2022
Panela compacta 250 g	4.474	4.467	2.392	2.390	2.389
Panela compacta 500 g	1.033	1.032	553	552	552
Panela pulverizada 500 g	851	849	455	454	454
PDP 500 g	493	492	264	263	263

11.6 Financiación del proyecto

Para la financiación del proyecto se presentará el Plan de Negocios a la convocatoria de Fondo Emprender. Dado el caso de no ser seleccionado por el Fondo Emprender se acudirá a la solicitud de un crédito en el Banco Agrario de Colombia, el cual cuenta con tasas preferenciales para las paneleros, los costos que en los que se incurrirían por el crédito, se tuvieron en cuenta en la realización del análisis financiero.

11.7 Análisis de escenarios.

Para el desarrollo del plan de negocios, se tuvieron en cuenta 3 escenarios pesimista, probable y optimista, en los cuales se espera abastecer una demanda anual de 41.016, 46.788 y 56.136 kilogramos de panela respectivamente. Se analizaron los tres escenarios y se realizaron estado de resultados, balance general, flujo de caja, Valor Presente Neto, Tasa Interna de Retorno y Periodo de Recuperación de la Inversión. En el apéndice H se encuentra el análisis financiero para el escenario más probable, en el apéndice I se encuentra la evaluación financiera para el escenario pesimista y en el apéndice J se encuentra la evaluación financiera para el escenario optimista.

11.7.1 Estado de resultados. En el estado de resultados para el primer año de operación del escenario probable se espera una utilidad neta de \$ 18.630.898, en el escenario pesimista se obtiene una utilidad neta \$ 150.075 para el primer año de operación, mientras que el escenario optimista muestra una utilidad de \$ \$ 55.592.543.

11.7.2 Balance General. Para el año 0 la empresa realizara una inversión de \$59.295.000 en activos fijos y diferidos, una inversión de capital de trabajo de \$28.994.829 y como se nombró anteriormente se asumen los gastos de un crédito dado que el proyecto no sea financiado por Fondo emprendedor, por cual se asume un pasivo total de \$70.000.000.

11.7.3 Flujo de caja. El flujo de caja representa la entrada y salida de efectivo, con lo que realmente cuenta la empresa. En los tres escenarios este se comporta de manera ascendente como se esperaría, en la figura 17 se muestra la variación del flujo de caja proyectado a cinco años, en los que se evidencia que a partir del segundo año queda dinero disponible para dividendos.

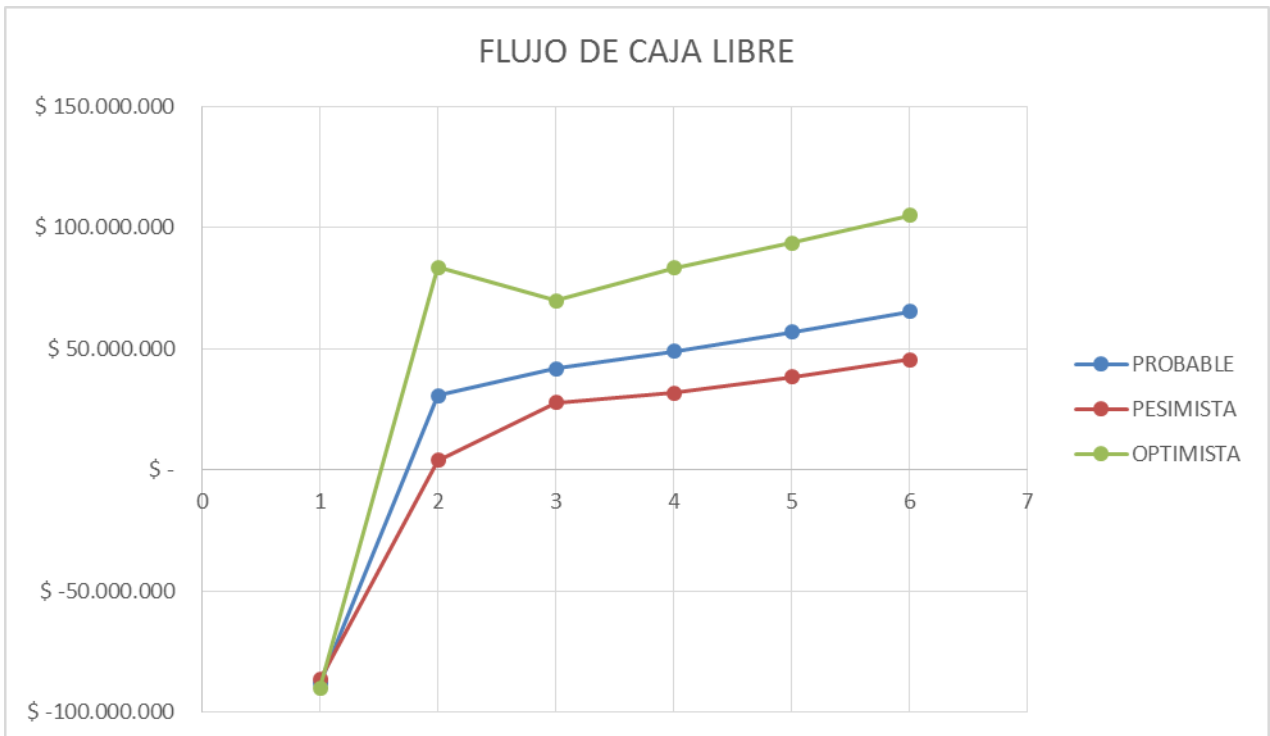


Figura 17 Flujo de caja libre.

11.8 Indicadores Financieros.

Los criterios que se utilizan para medir la bondad del proyecto son los conocidos como indicadores integrales de evaluación: Valor Presente Neto (VPN) y Tasa Interna de Retorno (TIR),

Para el análisis se utilizara el modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model), este es un modelo de valoración de activos financieros que nos permite conocer cuál es la rentabilidad esperada de una inversión (Enciclopedia Financiera, s.f.). En la siguiente ecuación se define su cálculo:

$$R_i = R_f - \beta(R_m - R_f)$$

Donde:

R_i es la rentabilidad esperada o exigida de las acciones

R_f es la rentabilidad del activo sin riesgo, TES 6,950%

R_m es la rentabilidad anual del mercado de referencia de las acciones analizadas correspondientes a Nutresa por 4%

$(R_m - R_f)$ es la prima de riesgo del mercado

β Beta sectorial para la industrial alimentos a 20 de Octubre de 2017 es de 0.51, en este caso $\beta < 1$, nos explica que el nivel de riesgo de las acciones es menor al riesgo del mercado

El cálculo para el ejercicio da el 8.03% de rentabilidad esperada en el sector de alimentos y bebidas en Colombia.

11.8.1 Valor presente Neto. El valor monetario que resulta de restar la suma de flujos netos actualizados, descontando la inversión inicial.

Se considera como verdadera utilidad marginal del capital que resulta de la diferencia entre ingresos y egresos o excedentes netos, situada en el presente.

Para el escenario probable se tiene un VPN de \$ 61.422.563, para el escenario pesimista el VPN es de \$ 1.494.823, para el escenario optimista el VPN es de \$ 181.442.224. Al ser superior de (0) se concluye que el proyecto es rentable, en cualquiera de sus escenarios.

11.8.2 Tasa interna de Retorno. La TIR corresponde al valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos netos descontados a la inversión, mide el rendimiento del proyecto frente a la inversión con respecto a las variables económicas y financieras del mercado, con una tasa mínima atractiva de retorno.

Para el escenario más probable, la TIR es de 39,2%, para el escenario pesimista es de 16,21% y para el escenario optimista es de 86,44%, al compararla con con el CAMP, en cualquiera de sus escenarios es superior, con lo cual se concluye que el proyecto es rentable desde el punto de vista financiero.

11.8.3 Periodo de recuperación de la inversión. Para los escenarios pesimista y más probable, el periodo de recuperación es de dos años, mientras que para el escenario optimista es de tan solo un año, lo que indica que el proyecto es una buena opción de inversión por la rápida recuperación del capital de trabajo.

13. Conclusiones

- ✓ De acuerdo al estudio de mercado demostró la posibilidad que tiene el desarrollo del proyecto al encontrar una demanda potencia y efectiva de 3.899 kg de panela por mes en el escenario moderado, 3.409 kg por mes en el escenario pesimista y 4.678 kg por mes en el caso optimista.
- ✓ La panela en sus diferentes presentaciones es un producto que está aumentando su consumo debido a la tendencia de regresar al consumo de alimentos sanos.
- ✓ Actualmente el municipio de San Benito produce más de 14.00 toneladas de panela al año, lo que demuestra que el municipio está en capacidad de ofertar la materia prima que la empresa requiera.
- ✓ El consumo de panela es indistinto del género, los canales de distribución más usados por los clientes son tiendas, micro mercados y supermercados.
- ✓ La creación de la comercializadora es factible desde el punto financiero, ya que en los tres escenarios obtuvo una tasa interna de retornos superior a la CAPM.
- ✓ La comercializadora de panela panelitas D'SOP, busca brindar a su mercado una panela de alta calidad, con trazabilidad, y una nueva e innovadora presentación; buscando tener reconocimiento en el mercado, posicionando no solo la marca sino al municipio como productor de panela de alta calidad.

- ✓ La capacidad instalada en la planta y la panela producida en el municipio, hacen viable la posibilidad de expansión en el mercado regional.

- ✓ El desarrollo del proyecto apoyara al comercio regional y local, mediante la compra de materias primas e insumos a la industria local.

- ✓ El proyecto tiene un impacto social positivo, ya que mitiga las pérdidas derivadas de las fluctuaciones del mercado.

14. Recomendaciones

El estudio realizado es una guía y orientación de los pasos a seguir para la creación y puesta en marcha de una comercializadora de panela que distribuirá cuatro presentaciones.

Con el fin de alcanzar resultados positivos en la puesta en marcha del proyecto se recomienda adelantar campañas exhaustivas de promoción, cuyo principal objetivo sea el de posicionar los productos PANELITAS D'SOP y buscar un lugar preferencial en el mercado actual de panela, mediante el conocimiento que las personas adquieren sobre la calidad y variedad que ofrecerá la empresa.

La puesta en marcha del proyecto es rentable siempre y cuando se cumpla con los volúmenes de ventas y demás proyecciones planteadas, por lo que se debe estar en la búsqueda constante de clientes y nuevos mercados.

Las relaciones con los proveedores de panela son vitales, por lo que se recomienda el fortalecimiento y comunicación para obtener beneficios mutuos.

Para una segunda fase del proyecto se recomienda la inclusión de panela saborizada al mercado, teniendo una evolución conjunta con los trapicheos sanbenedeitinos.

Referencias bibliografía

- ABCES Jurídico. (s.f.). Obtenido de Acuerdo de confidencialidad: www.ces.edu.co/index.php/...ACUERDO_DE_CONFIDENCIALIDAD.../download
- ANDI. (Julio de 2017). *Encuesta de opinión industrial conjunta Enero - Julio 2017*. Recuperado el 26 de Julio de 2017, de <http://www.andi.com.co/SitEco/Documents/Informe%20EOIC%20Julio%202017.pdf>
- Baca Urbina, G. (2010). *Evaluación de proyectos*. México: Mc Graw Hill.
- Badillo Trisancho, G., & Alvares Castiblanco, L. (2012). Factibilidad para la creación de una empresa comercializadora de panela pulverizada instantánea con sabores en Bucaramanga y su area metropolitana. *Tesis de pregrado. Universiada Industrial de Santander. Instituto de proyección regional y educación a distancia*. Bucaramanga.
- Banco Agrario de Colombia. (2017). *Tasas de interes para creditos con redescuento de Finagro del 11 al 17 de Septiembre de 2017*. Recuperado el 12 de Septiembre de 2017, de <https://www.bancoagrario.gov.co/Documents/TasasTarifas/Credito.pdf>
- Banco de la República. (s.f.). *Banco de la República - Colombia*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de Tasa de cambio del peso Colombiano - TRM: <http://www.banrep.gov.co/es/trm>
- Chan Kim, & Mauborgne, R. (2005). *La estrategia del océano azul*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Chapman, A. (22 de Agosto de 2004). *De Gerencia*. Recuperado el 31 de Julio de 2017, de Análisis DOFA y análisis PEST: <http://www.degerencia.com/articulos.php?artid=544>

- Colombia. (1991). Constitución política de Colombia 1991. *Titulo 1. De los principios fundamentales. Artículo 1., 13.* Obtenido de <http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia%20-%202015.pdf>
- COLOMBIA. (18 de Junio de 2003). Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Superintendencia de Industria y Turismo. *Resolución 16379 de 2003.* Obtenido de http://www.fedepanela.org.co/files/RESOLUCIN_16379_DE_2003.pdf
- COLOMBIA. (2 de Junio de 2004). Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. *Decreto 1774 de 2004.* Obtenido de http://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto_1774_2004.htm
- COLOMBIA. (17 de Marzo de 2006). Ministerio de Salud y Protección Social. *Resolución 779 de 2006.* Obtenido de www.fedepanela.org.co/index.php/normatividad/.../30-resolucion-779-de-2006
- Colombia. (5 de Diciembre de 2008). Congreso de la República. *Ley 1258 de 2008.* Recuperado el 31 de Julio de 2017, de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1258_2008.html
- COLOMBIA. (24 de Septiembre de 2009). Ministerio de Salud y Protección Social. *Resolución 3544 de 2009.* Obtenido de <http://www.fedepanela.org.co/index.php/normatividad/sanitarias/32-resolucion-3544-de-2009>
- Colombia. (29 de Diciembre de 2010). Congreso de Colombia. *Ley 1429 de 2010.* Obtenido de <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/ley142929122010.pdf>

COLOMBIA. (10 de Febrero de 2011). Ministerio de Salud y Protección Social. *Resolución 333 de 2011*. Obtenido de

<http://www.fedepanela.org.co/index.php/normatividad/comerciales/45-resolucion-333-de-2011>

Colombia. (10 de Enero de 2012). Presidencia de la República. *Decreto 19 de 2012*. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=45322#>

COLOMBIA. (22 de Julio de 2013). Ministerio de Salud y Protección Social. *Resolución 2674 de 2013*. Obtenido de

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=54030#0>

Colombia. (2 de Mayo de 2016). Congreso de Colombia. *Ley 1780 de 2016*. Obtenido de <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201780%20DEL%2002%20DE%20MAYO%20DE%202016.pdf>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2014). *Bases de Datos y Publicaciones Estadísticas*. Recuperado el 26 de Julio de 2017, de Colombia: Perfil nacional socio-demografico:

http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/Perfil_Nacional_Social.html?pais=COL&idioma=spanish

Contraloría General de la República. (7 de Marzo de 2017). *Boletín Macroeconómico 21*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de Perspectivas macroeconómicas y fiscales 2017: <http://www.contraloria.gov.co/documents/463406/483337/Bolet%C3%ADn+Macro+Fiscal+21.pdf/ffae5798-1e2b-461b-8bd7-58fe9e1644fc>

DANE. (2015). *Encuesta nacional agropecuaria ENA*.

DANE. (1 de Septiembre de 2017). *Comunicado de prensa*. Recuperado el 1 de Septiembre de 2017, de Muestra Trimestral Manufacturera Regional (MTMR) Trimestre Abril - Junio:
http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/mtmr/cp_mtmr_IItrim2017.pdf

DANE. (2017). *Demografía y población*. Recuperado el 20 de Julio de 2017, de
<http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion>

DANE. (junio 2017). *Sistema de información de precios y abastecimiento del sector agropecuario - SIPSA*.

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (s.f.). *Bases del plan de desarrollo 2014-2018*. Recuperado el 28 de Julio de 2017, de <https://www.minagricultura.gov.co/planeacion-control-gestion/Gestin/Plan%20de%20Acci%C3%B3n/PLAN%20NACIONAL%20DE%20DESARROLLO%202014%20-%202018%20TODOS%20POR%20UN%20NUEVO%20PAIS.pdf>

DIAN. (2017). *Abece reforma tributaria*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de Todo lo que debe saber sobre la reforma tributaria:
http://www.dian.gov.co/descargas/centrales/2017/Abece_Reforma_Tributaria.pdf

Díaz Hernández, C. (2008). *Caracterización y evaluación de la cadena de panela en Colombia*. Obtenido de Facultad de ciencias economicas centro de investigación para el desarrollo. Univiercidad Nacional de Colombia.

DINERO. (2017). Banco de la República sigue política expansionista y lleva la tasa a 5,25%.
DINERO.

El Tiempo. (26 de Marzo de 2016). *Economía y negocios*. Recuperado el 28 de Julio de 2017, de

La desigualdad en Colombia es mayor de lo que se piensa:

<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16546686>

Enciclopedia Financiera. (s.f.). *CAPM - Capital Asset Pricing Model*. Obtenido de

<http://www.encyclopediainanciera.com/gestioncarteras/capm.htm>

Enlace profesional. (2017). *Red de comunicaciones graduados de Antioquia*. Obtenido de Escala

minima de remuneración 2017: static.trabajando.com/skin/co/edu/ceipa/trabajo/escala-remuneracion-2017.pdf

Entrepreneur. (29 de Abril de 2011). *Calcula tu participación de mercado y punto de equilibrio*.

Obtenido de <https://www.entrepreneur.com/article/264164>

FAO. (s.f.). *Perspectivas Agrícolas*. (Departamento Económico y social) Recuperado el 2 de Mayo

de 2017, de Depositos de documentos de la FAO:

<http://www.fao.org/docrep/008/y9492s/y9492s07.htm>

FEDEPANELA. (2009). *ABC de la panela*. Bogotá D.C.

FEDEPANELA. (2015). *Informe de gestión*.

FEDEPANELA. (2015). *Informe de gestión 2013-2016*.

FEDEPANELA. (s.f.). *Informe de gestión 2013-2016*.

Fred, D. (2003). *Conceptos de Administración estratégica*. México: Pearson.

García Moreno, G. (2015). Proyecto de prefactibilidad para un plan de negocios en la

diversificación de productos de panela en una finca productora de caña de azúcar. *Proyecto de grado para optar el título de Especialista en Evaluación y Desarrollo de Proyectos*.

Faculta de economía. Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario.

- GARRIGUES. (s.f.). *Aspectos claves del contrato de distribución*. Obtenido de http://www.iberglobal.com/files/2017/distribucion_contrato.pdf
- Gómez, A. (31 de Julio de 2015). *Periodico el campesino*. Recuperado el 1 de Octubre de 2017, de La panela colombiana en cifras: <http://www.elcampesino.co/la-panela-colombiana-en-cifras/>
- Grupo BANCOLOMBIA. (3 de Mayo de 2017). *Categoría - Informe Anual de Proyecciones*. Recuperado el 1 de Octubre de 2017, de Tabla Macroeconomicos Proyectados - Abril de 2017: <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/investigaciones-economicas/publicaciones/tablas-macroeconomicos-proyectados>
- ICONTEC. (12 de Diciembre de 2007). Norma Técnica Colombiana NTC 512-1. *Industrias alimentarias. Rotulado o etiquetado. Parte 1. Norma General*. Recuperado el 30 de Julio de 2017, de http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2083/icontec_enormas_mobile/visor/HTML5.asp
- ICONTEC. (19 de Agosto de 2009). Norma Técnica Colombiana NTC 1311 de 2009. *Productos Agrícolas. Panela*. Obtenido de <http://www.analisisambiental.com.co/wp-content/uploads/2014/02/NTC1311-PANELA.pdf>
- Instituto de Bienestar Familiar ICBF. (2015). *Tabla de Composición de Alimentos Colombianos 2015*. Bogota.
- Keller, K., & Kotler, P. (2012). *Dirección de Marketing*. México: Pearson.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2017). *Informe de rendición de cuentas 2016-2017*.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (Marzo de 2011). *Política de desarrollo empresarial: la "política industrial" de Colombia*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de

<http://www.mincit.gov.co/minindustria/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncion=verPdf&id=62205&name=DocumentoPoliticaRelacionado.pdf&prefijo=file>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (21 de Febrero de 2017). *Política Nacional de Emprendimiento*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de http://www.mincit.gov.co/minindustria/publicaciones/16435/politica_nacional_de_emprendimiento

Ministerio de Relaciones Exteriores. Colombia. (25 de Julio de 2017). Recuperado el 25 de Julio de 2017, de <http://www.cancilleria.gov.co/international>

MINTIC. (s.f.). *Colombia es uno de los países con más usuarios en redes sociales en la región*. Recuperado el 4 de Septiembre de 2017 , de <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-2713.html>

Miranda Miranda, J. J. (2005). *Gestión de proyectos*. Bogotá: Guadalupe Ltda.

Observatorio colombiano de ciencia y tecnología. (2017). *Indicadores de ciencia y tecnología Colombia 2016*. Bogotá, Colombia. Recuperado el 30 de Julio de 2017, de http://ocyt.org.co/wp-content/uploads/2017/07/indicadores-2016_web.pdf

Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología. (18 de Junio de 2017). *Las regalías y la inversión en ciencia y tecnología en Colombia*. Recuperado el 30 de Julio de 2017, de <http://ocyt.org.co/las-regalias-y-la-inversion-en-ciencia-y-tecnologia-en-colombia/>

Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología. (6 de Septiembre de 2017). *Los efectos de invertir en ciencia y tecnología*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2017, de <http://ocyt.org.co/los-efectos-de-invertir-en-ciencia-y-tecnologia/>

Oficina Económica y Comercial de España en Bogotá. (Febrero de 2017). *Guía de país. Colombia*. Obtenido de http://www.iberglobal.com/files/2017/colombia_gp.pdf

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation*. Canada.

Porter, M. E. (Enero de 2008). *Las cinco fuerzas competitivas*. Recuperado el 20 de Julio de 2017, de https://utecno.files.wordpress.com/2014/05/las_5_fuerzas_competitivas-_michael_porter-libre.pdf

Prim, A. (s.f.). *El Mapa de Experiencia del Cliente o Customer Journey Map*. Recuperado el 20 de Agosto de 2017, de <http://innokabi.com/claves-para-emocionar-a-tu-cliente-customer-journey-map/#>

Revista Dinero. (18 de Agosto de 2017). *Banco de la República reduce nuevamente su proyección de PIB para 2017*. Recuperado el 18 de Agosto de 2017, de <http://www.dinero.com/economia/articulo/pronostico-de-pib-del-banco-de-la-republica-baja-otra-vez/248937>

Rodríguez, R. A. (2011). *El emprendedor de éxito*. México: Mc Graw Hill.

SENA. (2015). *Clasificación Nacional de Ocupaciones - CNO. Versión 2015*. Obtenido de Diccionario ocupacional Índice alfabético de denominaciones ocupacionales: <http://observatorio.sena.edu.co/Content/pdf/cno2015.pdf>

Suárez Álvarez, C. (2013). Estudio para la cración de una planta productora de panela, bajo el enfoque de producción limpia. *Tabajo de grado presentado como requisito para optar al titulo de Especialista en Alta Gerencia. Facultad de ingeniería fisicomencanicas. Univerdad Industrial de Santander*.

Trade Map. (14 de Julio de 2017). Obtenido de http://www.trademap.org/Country_SelProduct_Graph.aspx?nvpm=3||||1701||4|1|1|1|1|2|1

Van Horne, J., & Wachowicz, J. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: PEARSON EDUCACIÓN.

Wikipedia. (6 de Marzo de 2017). *San Benito (Santander)*. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/San_Benito_\(Santander\)](https://es.wikipedia.org/wiki/San_Benito_(Santander))

Apéndices