



INSTITUTO TECNOLÓGICO  
"CORDILLERA"

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN BANCARIA Y FINANCIERA**

**DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN  
Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN  
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN  
CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL  
NORORCCIDENTE DE PICHINCHA.**

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Tecnólogo en

Administración Bancaria y Financiera

Autora: Chapi Chirano Carlos Andrés

Tutor: Ing. Pamela Hidalgo

Quito, Abril 2014



---

DECLARACIÓN Y APROBACIÓN DE LOS TUTORES Y EL LECTOR

---

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE  
PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA  
IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL  
NORORCCIDENTE DE PICHINCHA



---

## DECLARATORIA

Declaro que la investigación es absolutamente original, autentica, personal, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes. Las ideas, doctrinas resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

---

Carlos Andres Chapi Chirano

CC 172388828-3



---

## CONTRATO DE CESIÓN SOBRE DERECHOS PROPIEDAD INTELECTUAL

Comparecen a la celebración del presente contrato de cesión y transferencia de derechos de propiedad intelectual, por una parte, el estudiante Chapi Chirano Carlos Andrés, por sus propios y personales derechos, a quien en lo posterior se le denominará el "CEDENTE"; y, por otra parte, el INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO CORDILLERA, representado por su Tutor Ingeniera Hidalgo Pamela, a quien en lo posterior se lo denominará el "CESIONARIO". Los comparecientes son mayores de edad, domiciliados en la ciudad de Quito Distrito Metropolitano, hábiles y capaces para contraer derechos y obligaciones, quienes acuerdan al tenor de las siguientes cláusulas:

**PRIMERA: ANTECEDENTE.**- a) El Cedente dentro del pensum de estudio en la carrera de análisis de sistemas que imparte el Instituto Tecnológico Superior Cordillera, y con el objeto de obtener el título de Tecnólogo en Administración Banca y Finanzas - Personal, el estudiante participa en el proyecto de grado denominado "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NORORCCIDENTE DE PICHINCHA", el cual se enfoca en la producción y comercialización de panela, para lo cual se han implementado los conocimientos adquiridos en calidad de alumno. b) Por iniciativa y responsabilidad del Instituto Tecnológico Superior Cordillera se desarrolla la creación de la empresa, motivo por el cual se regula de forma clara la cesión de los derechos de autor que genera la obra literaria y que es producto del proyecto de grado, el mismo que culminado es de plena aplicación técnica, administrativa y de reproducción. **SEGUNDA: CESIÓN Y TRANSFERENCIA.**- Con el antecedente indicado, el Cedente libre y voluntariamente cede y transfiere de manera perpetua y gratuita todos los derechos patrimoniales del servicio descrito en la cláusula anterior a favor del Cesionario, sin reservarse para sí ningún privilegio especial (código fuente, código objeto, diagramas de flujo, planos, manuales de uso, etc.). El Cesionario podrá explotar el proyecto por cualquier medio o procedimiento tal cual lo establece el Artículo 20 de la Ley de Propiedad Intelectual, esto es, realizar, autorizar o prohibir, entre otros: a) La reproducción del programa de ordenador por cualquier forma o procedimiento; b) La manifestación pública del servicio; c) desarrollo del proyecto incluyendo la transformación o modificación del mismo; d) La protección y registro en el IEPI del proyecto a nombre del Cesionario; e)

---

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NORORCCIDENTE DE PICHINCHA



---

Ejercer la protección jurídica del proyecto; f) Los demás derechos establecidos en la Ley de Propiedad Intelectual y otros cuerpos legales que normen sobre la cesión de derechos de autor y derechos patrimoniales.

**TERCERA: OBLIGACIÓN DEL CEDENTE.**- El cedente no podrá transferir a ningún tercero los derechos que conforman la estructura, secuencia y organización de la implementación de la empresa de mensajería que es objeto del presente contrato, como tampoco emplearlo o utilizarlo a título personal, ya que siempre se deberá guardar la exclusividad a favor del Cesionario.

**CUARTA: CUANTIA.**- La cesión objeto del presente contrato, se realiza a título gratuito y por ende el Cesionario ni sus administradores deben cancelar valor alguno o regalías por este contrato y por los derechos que se derivan del mismo.

**QUINTA: PLAZO.**- La vigencia del presente contrato es indefinida.

**SEXTA: DOMICILIO, JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.**- Las partes fijan como su domicilio la ciudad de Quito. Toda controversia o diferencia derivada de éste, será resuelta directamente entre las partes y, si esto no fuere factible, se solicitará la asistencia de un Mediador del Centro de Arbitraje y Mediación de la Cámara de Comercio de Quito. En el evento que el conflicto no fuere resuelto mediante este procedimiento, en el plazo de diez días calendario desde su inicio, pudiendo prorrogarse por mutuo acuerdo este plazo, las partes someterán sus controversias a la resolución de un árbitro, que se sujetará a lo dispuesto en la Ley de Arbitraje y Mediación, al Reglamento del Centro de Arbitraje y Mediación de la Cámara de comercio de Quito, y a las siguientes normas: a) El árbitro será seleccionado conforme a lo establecido en la Ley de Arbitraje y Mediación; b) Las partes renuncian a la jurisdicción ordinaria, se obligan a acatar el lado arbitral y se comprometen a no interponer ningún tipo de recurso en contra del lado arbitral; c) Para la ejecución de medidas cautelares, el árbitro está facultado para solicitar el auxilio de los funcionarios públicos, judiciales, policiales y



---

administrativos, sin que sea necesario recurrir a juez ordinario alguno; d) El procedimiento será confidencial y en derecho; e) El lugar de arbitraje serán las instalaciones del centro de arbitraje y mediación de la Cámara de Comercio de Quito; f) El idioma del arbitraje será el español; y, g) La reconvención, caso de haberla, seguirá los mismos procedimientos antes indicados para el juicio principal.

SÉPTIMA: ACEPTACIÓN.- Las partes contratantes aceptan el contenido del presente contrato, por ser hecho en seguridad de sus respectivos intereses. En aceptación firman a los 24 días del mes de Octubre del dos mil trece.

f) \_\_\_\_\_

Chapi Chirano Carlos Andrés

C.C. 172388828-3

CEDENTE

f) \_\_\_\_\_

Instituto Superior Tecnológico Cordillera

CESIONARIO



---

## AGRADECIMIENTO

Primeramente agradezco a Dios por no dejarme desfallecer y continuar creciendo como persona y profesional.

A mis padres quienes son el pilar importante de mi vida los mismos que son de gran apoyo en los momentos que mas los eh necesitado. Gracias porque siempre, han estado a mi lado.

A todos mis amigos, sin excluir a ninguno, mil gracias por todos los momentos que hemos pasado juntos y porque han estado siempre ahí para apoyarme.

A todos mis profesores no sólo de carrera sino de toda la vida, porque de una u otra manera forman parte de lo que ahora soy y sé.

A muchas personas agradezco su amistad, apoyo, ánimo y compañía en las diferentes etapas de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos.

Sobre todo agradezco al INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO CORDILLERA por haber sido la Institución donde recibí formación profesional basados en principios éticos y morales; y porque aquí conocí a muy buenos amigos.

CARLOS ANDRES CHAPI CHIRANO



## DEDICATORIA

Esta tesis la dedico a Dios por haberme permitido llegar a este momento tan importante, a mis padres quienes han estado conmigo en todo momento dándome su apoyo, consejos, dedicación y gracias a ellos hoy puedo culminar esta etapa en mi vida.

A mis amigos y compañeros que he conocido en el trayecto de estos 6 semestres.

A mis profesores, gracias por su tiempo, por su apoyo así como por la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional.

CARLOS ANDRES CHAPI CHIRANO



---

---

INICE GENERAL

DECLARACIÓN Y APROBACIÓN DE LOS TUTORES Y EL LECTOR -----	I
DECLARATORIA -----	II
CONTRATO DE CESIÓN SOBRE DERECHOS PROPIEDAD INTELECTUAL ----	III
AGRADECIMIENTO -----	VI
DEDICATORIA -----	VII
CAPITULO I -----	1
1 Introducción -----	1
1.1 Justificación -----	2
1.2 Antecedentes -----	3
CAPÍTULO II -----	6
2.1 Ambiente externo-----	6
2.1.1 Factor económico -----	6
2.1.1.1 Producto Interno Bruto (pib)-----	6
2.1.1.2 Inflación -----	7
2.1.1.3 Tasa Activa -----	8
2.1.1.4 Tasa Pasiva -----	9
2.1.1.5 Riesgo País-----	11
2.1.2 Factor Social -----	12



---

2.1.2.1 PEA -----	12
2.1.2.2 Taza de Desempleo -----	13
2.1.2.3 Canasta Familiar -----	14
2.1.3. Factor Legal -----	15
2.2 Entorno Local -----	18
2.2.1 Clientes -----	18
2.2.2 Proveedores -----	19
2.2.3 Competidores -----	19
2.3. Análisis Interno -----	21
2.3.1. Propuesta estratégica -----	21
2.3.1.1. Misión -----	21
2.3.1.2. Visión -----	22
2.3.1.3 Objetivos -----	22
2.3.1.3.1 Objetivo General -----	22
2.3.1.3.2 Objetivos Específicos -----	22
2.3.1.4 Valores -----	23
2.3.1.4.1 Principios -----	23
2.3.2 Gestión Administrativa -----	24
2.3.2.1 Organigrama -----	24
2.3.2.2 Manual de Funciones -----	25
2.3.2.3 Perfiles -----	25
2.3.2.4 Organigrama Funcional -----	27
2.3.2.5 Proceso de Reclutamiento y Selección -----	28
2.3.2.6 Flujograma -----	28
2.3.3 Gestión Operativa -----	31
2.3.4 Gestión Comercial -----	33
2.3.4.1 Plan de Comercialización -----	34
2.3.4.1.1 Producto -----	34

---



---

2.3.4.1.2 Marca-----	35
2.3.4.1.3 SLOGAN -----	35
2.3.4.1.5 Plaza o Distribución-----	36
2.3.4.1.6 Promoción -----	36
2.3.4.1.7 Publicidad-----	37
2.4 Análisis Foda-----	38
2.4.1 Foda -----	38
2.4.1.2 Análisis DAFO -----	39
CAPITULO III -----	41
ESTUDIO DE MERCADO -----	41
3.1 ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR-----	41
3.1.1 Determinación de la Población y Muestra-----	41
3.1.2 Técnicas de Obtención de Información -----	43
3.1.2.1 El Método Deductivo-----	43
3.1.2.2 El Método Científico -----	43
3.1.2.4 Método Cuantitativo-----	44
3.1.2.5 Método Cualitativo -----	44
3.1.2.6 Entrevista-----	44
3.1.2.7 Encuestas-----	45
3.1.2.8 Observación -----	45
3.1.2.9 El Experimento-----	45
3.1.3 Análisis de la Información-----	48
3.2 Oferta-----	57
3.2.1 Oferta Actual -----	57
3.2.2 Oferta Histórica -----	57



---

3.2.3 Oferta Proyectada -----	58
3.3 Productos Sustitutos -----	59
3.3.2 Oferta Actual -----	59
3.3.2 Oferta Histórica -----	59
3.3.3 Oferta Proyectada -----	60
3.4 Demanda-----	60
3.4.1 Demanda Actual-----	60
3.4.2 Demanda Proyectada -----	61
3.4.3 Demanda Proyectada -----	61
3.5 Balance de la Oferta y Demanda-----	62
3.5.1 Balance actual -----	62
3.5.2 Balance Proyectado -----	62
CAPÍTULO IV -----	63
4. ESTUDIO TÉCNICO -----	63
4.1 Tamaño del Proyecto -----	63
4.1.1 Capacidad Instalada-----	63
4.1.2. Capacidad Óptima-----	64
4.2 Localización-----	65
4.2.1 Macro -----	65
4.2.2 Micro-Localización -----	66
4.2.3 Localización Óptima-----	67
4.2.3.1 Matriz de Localización-----	68
4.3 Ingeniería del Producto-----	69
4.3.1 Definición del Producto-----	69
4.3.2 Distribución de la Planta -----	70



---

4.3.2.1 Matriz Cruzada	71
4.3.2.2 Códigos de Cercanía	71
4.3.2.3 Distribución de la Planta	72
4.3.3 Proceso Productivo	73
4.3.4. Maquinaria y Equipos	74
CAPITULO V	76
5.1 Ingresos Operacionales	76
5.1.1 Detalle Ingresos Operacionales	76
5.2 Costos	77
5.2.1 Costo Directo	78
5.2.1.1 Materia Prima Directa	78
5.2.1.2 Mano de Obra Directa	78
5.2.2 Costos Indirectos	78
5.2.2.1 Materiales Indirectos	79
5.2.3 Gastos de Administración	79
5.2.4 Gastos de Venta	80
5.2.5 Costos Financieros	81
5.2 Inversiones	83
5.2.1 Inversión Fija	83
5.2.1.1 Activos Fijos	83
5.2.1.1.1 Terreno	83
5.2.1.1.2 Maquinaria y Equipo	84
5.2.1.1.3 Equipo de Computación	84
5.2.1.1.4 Equipo de Oficina	85
5.2.1.1.5 Muebles y Enseres	85
5.2.1.2 Activos Nominales	86



---

5.2.2 Capital de Trabajo-----	86
5.2.3 Fuentes de Financiamiento y Usos de Fondos -----	87
5.2.4 Amortización del Financiamiento -----	87
5.2.5 Estado de Situación Inicial-----	90
5.2.7 Flujo de Caja-----	91
5.3 Evaluación-----	92
5.3.1 TMAR (tasa de descuento) -----	92
5.3.2 VAN -----	93
5.3.4 TIR -----	95
5.3.5. PRI (Periodo de recuperación de la inversión)-----	96
5.3.6 RBC (Relación costo beneficio) -----	96
5.3.6 Punto de Equilibrio -----	97
5.3.7 Análisis de Indices Financieros -----	99
CAPITULO VI -----	100
6.1 Impacto Ambiental-----	100
6.2 Impacto Económico-----	100
6.3 Impacto Productivo -----	101
6.4 Impacto Social -----	101
CAPITULO VII-----	102
7.1 Conclusiones -----	102
7.2 Recomendaciones -----	102
BIBLIOGRAFÍA -----	105

---

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE  
PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA  
IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL  
NORORCCIDENTE DE PICHINCHA



---

## INDICE DE FIGURAS

Figura1: PIB	7
Figura2: Inflación	8
Figura3: Tasa Activa	9
Figura4: Tasa Pasiva	10
Figura5: Riesgo País	11
Figura6: Tasa de Desempleo	13
Figura7: Canasta Familiar	14
Figura8: Clientes	18
Figura9: Organigrama Estructural	25
Figura10: Organigrama Funcional	27
Figura11: Flujograma Reclutamiento de Personal	29
Figura12: Simbología	31
Figura13: Flujograma de Procesos	32
Figura14: Panela en bloque	34
Figura15: Panela en polvo	34
Figura 16: Logotipo	35
Figura 17: Publicidad	37
Figura 18: Tarjeta de información	37
Figura 19: Pregunta 1	48



---

Figura 20: Pregunta 2	49
Figura 21: Pregunta 3	50
Figura 22: Pregunta 4	51
Figura 23: Pregunta 5	52
Figura 24: Pregunta 6	53
Figura 25: Pregunta 7	54
Figura 26: Pregunta 8	55
Figura 27: Pregunta 9	56
Figura 28: Macro-Localización	65
Figura 29: Micro-Localización	66
Figura 31: Distribución de la Planta	67
Figura 32: Matriz Triangular	72
Figura 30: Punto de Equilibrio	98



---

---

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: PIB	7
Tabla 2: Inflación	8
Tabla 3: Tasa Activa	9
Tabla 4: Tasa Pasiva	10
Tabla 5: Riesgo País	11
Tabla 6: Población Económica Activa	12
Tabla 7: Taza de Desempleo	13
Tabla 8: Canasta Familiar	14
Tabla 9: Clientes	18
Tabla 10: Proveedores	19
Tabla 11: Competidores	20
Tabla 12: Ponderación	21
Tabla 13: Debilidades	38
Tabla 14: Amenazas	38
Tabla 15: Fortalezas	39
Tabla 16: Oportunidades	39
Tabla 17: Análisis DAFO	40
Tabla 18: Determinación de la Población y Muestra	41
Tabla 19: Pregunta 1	48



---

Tabla 20: Pregunta 2	49
Tabla 21: Pregunta 3	50
Tabla 22: Pregunta 4	51
Tabla 23: Pregunta 5	52
Tabla 24: Pregunta 6	53
Tabla 25: Pregunta 7	54
Tabla 26: Pregunta 8	55
Tabla 27: Pregunta 9	56
Tabla 28: Oferta Actual	57
Tabla 29: Oferta Histórica	58
Tabla 30: Oferta Proyectada	58
Tabla 31: Oferta Actual	59
Tabla 32: Oferta Histórica	59
Tabla 33: Oferta Proyectada	60
Tabla 34: Demanda Actual	60
Tabla 35: Demanda Proyectada	61
Tabla 36: Balance Actual	62
Tabla 37: Balance Proyectado	62
Tabla 38: Capacidad Óptima	64

---



---

Tabla 39: Matriz de Localización	68
Tabla 40: Matriz Cruzada	71
Tabla 41: Códigos de Cercanía	71
Tabla 42: Distribución de la Planta	72
Tabla 43: Maquinaria y Equipos	74
Tabla 44: Ingresos Operacionales	70
Tabla 45: Detalle Ingresos Operacionales	76
Tabla 46: Materia Prima Directa	77
Tabla 47: Mano de Obra Directa	78
Tabla 48: Costos Indirectos	78
Tabla 49: Materiales Indirectos	79
Tabla 50: Gasto Administrativo	79
Tabla 51: Gasto de Venta	80
Tabla 52: Costo Financiero	81
Tabla 53: Costos Fijos y Variables	82
Tabla 54: Inversión Fija	83
Tabla 55: Terreno	83
Tabla 56: Maquinaria y Equipo	84
Tabla 57: Equipo de Computación	84

---



---

Tabla 58: Equipo de Oficina.....	85
Tabla 59: Muebles y Enseres.....	85
Tabla 60: Activos Nominales.....	86
Tabla 61: Capital de Trabajo.....	86
Tabla 62: Fuentes de Financiamiento.....	87
Tabla 63: Tabla de Amortización.....	88
Tabla 64: Depreciaciones.....	89
Tabla 65: Estado de Situación Inicial.....	90
Tabla 66: Estado de Resultados.....	91
Tabla 67: Flujo de Caja.....	92
Tabla 68: Tasa de Descuento.....	93
Tabla 69: Flujo de Efectivo.....	94
Tabla 70: VAN.....	94
Tabla 71: TIR.....	95
Tabla 72: PRI.....	96
Tabla 73: Costo Beneficio.....	97



---

## CAPITULO I

### 1 Introducción

La panela es un endulzante muy potente que se obtiene al evaporar los jugos de la caña de azúcar. Es un tipo de azúcar muy utilizado en el país, y cada vez se está extendiendo su uso más geográficamente hablando, ya que contiene infinidad de propiedades. El secreto de este azúcar está en que es totalmente natural y no ha sufrido ningún proceso en su elaboración.

La panela es un producto que ha existido hace siglos atrás, y tal afirmación es valedera ya que desde el tiempo de la colonia, historiadores narraban que en la agricultura e industria ecuatoriana en aquellos tiempos, ya se extraía dulce de las cañas tiernas del maíz, exprimiéndolas con las manos el jugo azucarado y cociéndolo, es decir se obtenía un producto similar a la chancaca de la caña de maíz.

El consumo de la caña, era únicamente para las necesidades internas y debido a la falta de comercio franco del producto, hacía que los aguardientes, azúcares y raspaduras solo sirvieran para consumo interior de las provincias y los rendimientos de tan rica producción eran poco menos que insignificantes. En medio de esto los dueños de los trapiches se enriquecieron muy pronto más que los dedicados al cultivo de otras plantas.

Por lo expuesto anteriormente, sabemos que la caña de azúcar ha existido hace varios siglos atrás. El producto está identificado así como la potencialidad del bien que se puede obtener en base de la caña de azúcar. Sin embargo, dicho cultivo ha sido un trabajo duro y la evolución y mejoramiento de técnicas aplicables para su

---

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA



procesamiento, ha sido demasiado lenta.

El proyecto de construcción de una microempresa dedicada a la producción de panela tiene como objetivo poder responder a las expectativas de los productores de panela para afrontar las amenazas presentes, con el único propósito de mejorar su nivel de ingresos, las condiciones técnicas de los cultivos y los procesos de producción de panela y así incrementar los niveles de calidad posibilitando ventajas competitivas en los mercados locales, regionales.

En cuanto a su consumo encontramos que la panela hace parte de la alimentación de familias ecuatorianas de poder adquisitivo medio y bajo a pesar de ser este producto de gran valor nutritivo para la dieta del consumidor por sus altos niveles de carbohidratos y nutrientes necesarios para las personas, así mismo tenemos que el producto sirve como edulcorante para otros alimentos; en cada uno de estos niveles, la panela tiene sus productos sustitutos.

De igual manera para tal propósito es necesario establecer los productos desarrollados en la planta productora, conocer los procesos típicos de producción, definir capacidad de producción en la planta, diseñar proceso de producción para los productos a comercializar, distribución en planta de maquinaria para producción de panela, requerimientos de personal y definición de parámetros financieros con miras al mejoramiento en calidad y competitividad del producto final.

### **1.1 Justificación**

Es importante realizar este proyecto, para poder fomentar vías de desarrollo productivo y comercial, con la finalidad de darnos a conocer en el mercado comercial por nuestro producto y servicio de calidad. Para promover la comercialización de productos no tradicionales como es la panela, gracias a sus características naturales, el cual es requerido en los supermercados, mercados minoristas, tiendas barriales e incluso por los mercados europeos, por el simple hecho que la panela brinda diferentes opciones de



edulcorante, pues se encuentra exento de componentes químicos lo cual no afecta a la salud del consumidor.

Con la creación de la microempresa incidirá positivamente en lo social y económico, tanto para los miembros que conformen el ente, como también para la gran mayoría de productores de panela ya que podrán expandir sus mercados.

Cumpliendo así con la matriz productiva dando a conocer el talento humano y la revolución productiva que se da en el sector de Pacto, gracias a las tradiciones que se han venido presentando de generación en generación dentro de las distintas familias y comunidades de la parroquia por lo cual mediante este proyecto, vamos a dar a conocer nuestro producto a nivel nacional y de la misma manera vamos a contribuir con la sociedad y la tradiciones de la parroquia.

Los problemas a resolver dentro del ámbito de aplicación de nuestro proyecto es satisfacer las necesidades de nuestros consumidores y de igual disminuir la auto dependencia de los intermediarios existentes dentro de la parroquia.

La forma de llegar a darnos a conocer en el mercado comercial será por los medios de comunicación como lo son: la radio , tv y revistas.

Cumpliendo con el plan nacional del buen vivir objetivo 10 que implica: Impulsar la transformación de la matriz productiva. “Articular la gestión de los sectores estratégicos a la Estrategia Nacional para el Cambio de la Matriz Productiva y a la vocación productiva de los territorios y su diversidad poblacional”. (Semplades, 2013)

El presente proyecto se lo realiza en la parroquia de Pacto ubicada al noroccidente de Pichincha.

## **1.2 Antecedentes**

La panela o raspadura proviene de la caña de azúcar y se la conoce desde hace unos 8.000 años, es originaria de la India. Posteriormente, fue traída al continente Americano por los españoles en el siglo XV más o menos en el año de 1570 y sus principales



productores en el mundo son la India, Pakistán e Indonesia, Australia y varios países de América del Sur.

El cultivo de la caña de azúcar llegó a América Latina durante la época colonial, y junto con ella llegaron los trapiches o molinos para la producción de panela o piloncillo, principal endulzante para campesinos y gente del medio rural de aquella época.

El Ecuador es una zona privilegiada para el cultivo de un sin número de productos, de los cuales se puede producir una infinidad de alimentos alternativos, este es el caso de la panela granulada que en la década de los 90, aparece en el mercado nacional como una nueva presentación de alimento edulcorante granulado, de color ligeramente dorado. Se expende en fundas de material plástico. Tiene un poder edulcorante muy bueno en relación con la azúcar refinada y es de consumo popular en la preparación bebidas, refresco y aguas aromáticas.

La elaboración de la panela comenzó como una actividad adyacente a la producción de Azúcar, sin embargo, dado su importancia para el sector rural, el proceso se extendió para abastecer la demanda del mercado interno. Actualmente, el proceso de producción puede ser tanto artesanal como industrial.

La elaboración de la panela, por lo general, se realiza en pequeñas fábricas comúnmente denominadas trapiches en procesos de agroindustria rural que involucran a múltiples trabajadores agrícolas y operarios de proceso.

Para producir la panela, se requiere de un jugo obtenido de una caña de azúcar madura, con alto contenido de sacarosa libre de sustancias extrañas. Éste jugo se lo cocina a altas temperaturas hasta formar una melaza bastante densa, luego se pasa a unos moldes en diferentes formas principalmente en moldes rectangular o moldes redondos en donde se deja secar hasta que se solidifica o cuaja. El principal hallazgo que destacan es que los agentes que integran la agroindustria de la caña de azúcar se esfuerzan día a día para la



---

elaboración o producción de la panela ya que es muy importante para la economía de la parroquia y de sus habitantes. Por tanto, resulta vital el estudio de este cultivo.

#### “ESTANDARIZACIÓN DE LA ETAPA DE COCIMIENTO EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE PANELA EN BLOQUE EN UNA INDUSTRIA AZUCARERA”

Este trabajo tiene el objetivo de estandarizar una etapa del proceso de elaboración de panela bloque además de minimizar el porcentaje de sacarosa en el producto final. El estudio se llevó a cabo en la etapa de cocción de panela bloque con la realización de un diseño de experimentos. Es necesario indicar que la producción a nivel nacional de panela es de tipo artesanal y requiere control de operarios por lo tanto cualquier estudio que conlleve a la estandarización de alguna etapa servirá para mejorar la productividad del proceso. Para realizar este diseño se determinaron factores como pureza, tiempo de inversión y tiempo de enfriamiento que podrían ser preponderantes en el momento de la cocción y posteriormente se determinaron niveles que así mismo podrían afectar esta etapa. (Cadena & Loaiza, 2010)

#### CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA GRANULADA EN LA CIUDAD DE MILAGRO

La elaboración y venta de la panela granulada se lo ha venido haciendo de una forma vetusta, dándole un tratamiento inadecuado a este producto, actualmente las personas que se dedican a la venta de panela granulada no la elaboran y a ciencia cierta no saben en qué condiciones higiénicas reciben estos productos para venderlo a la ciudadanía, sin importarles si les afecta o no al estilo de vida de quienes consumen este producto. La sociedad Milagreña prefiere adquirir este producto (panela granulada) por su sabor y lo saludable que resulta consumirlo, por ello, hoy en día los clientes exigen un producto, con precios accesibles, empaques novedosos, calidad, infraestructuras adecuadas y una excelente atención al consumidor. (Reyes & Silva, 2009)

---

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA



---

## CAPÍTULO II

### **2.1 Ambiente externo**

El ambiente externo es aquel que nos indica cómo se encuentra el mercado de producción y comercialización, de igual manera nos ayuda a saber cómo se encuentran posicionados nuestros competidores dentro del mercado.

#### **2.1.1 Factor económico**

El factor económico de un país analiza la capacidad económica del mismo y estudia los diferentes factores que vemos a continuación.

##### **2.1.1.1 Producto Interno Bruto (pib)**

El Pib sectorial es un indicador representativo que nos va a ayudar a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción y comercialización de nuestro producto de panela de caña de azúcar. En conclusión el Pib sectorial es un reflejo de la competitividad de las empresas.

Tabla 74 PIB

FECHA	VALOR
Septiembre-30-2013	13.90 %
Agosto-31-2013	13.90 %
Julio-31-2013	13.90 %
Junio-30-2013	13.90 %
Mayo-31-2013	13.70 %
Abril-30-2013	13.60 %
Marzo-31-2013	13.70 %
Febrero-28-2013	13.60 %
Enero-31-2013	12.10 %
Diciembre-31-2012	12.80 %
Noviembre-30-2012	12.70 %
Octubre-31-2012	12.60 %
Septiembre-30-2012	12.60 %
Agosto-31-2012	11.80 %
Julio-31-2012	11.80 %
Junio-30-2012	11.80 %
Mayo-31-2012	11.90 %
Abril-30-2012	11.90 %
Marzo-31-2012	12.00 %
Febrero-29-2012	11.90 %
Enero-31-2012	11.70 %
Diciembre-31-2011	12.90 %
Noviembre-30-2011	12.70 %
Octubre-31-2011	12.80 %

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

Figura 31 PIB



Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

### Análisis

De acuerdo con este cuadro estadístico del PIB, nos da a conocer que ha aumentado en el segundo trimestre de año 2013 en un porcentaje de 13.90%, el mismo que nos genera una oportunidad ya que podemos medir el crecimiento o decrecimiento de la producción y comercialización de nuestro producto de panela de caña de azúcar.

### 2.1.1.2 Inflación

La inflación se define como un proceso de elevación continuada y sostenida del nivel general de precios en la economía, o lo que es lo mismo un descenso continuado en el valor del dinero. (Kirigin, 2009)

Tabla 75 Inflación

FECHA	VALOR
Octubre-31-2013	2.04 %
Septiembre-30-2013	1.71 %
Agosto-31-2013	2.27 %
Julio-31-2013	2.39 %
Junio-30-2013	2.68 %
Mayo-31-2013	3.01 %
Abril-30-2013	3.03 %
Marzo-31-2013	3.01 %
Febrero-28-2013	3.48 %
Enero-31-2013	4.10 %
Diciembre-31-2012	4.16 %
Noviembre-30-2012	4.77 %
Octubre-31-2012	4.94 %
Septiembre-30-2012	5.22 %
Agosto-31-2012	4.88 %
Julio-31-2012	5.09 %
Junio-30-2012	5.00 %
Mayo-31-2012	4.85 %
Abril-30-2012	5.42 %
Marzo-31-2012	6.12 %
Febrero-29-2012	5.53 %
Enero-31-2012	5.29 %
Diciembre-31-2011	5.41 %
Noviembre-30-2011	5.53 %

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

Figura 32 Inflación



Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

### Análisis

De acuerdo a este cuadro estadístico de la inflación nos indica que ha disminuido un 2.04% en octubre del 2013, lo cual genera una amenaza por único motivo que todos los productores de panela de caña de azúcar o productos similares, bajarán sus precios lo cual no es factible para nuestra microempresa ya que somos nuevos en el mercado comercial.

#### 2.1.1.3 Tasa Activa

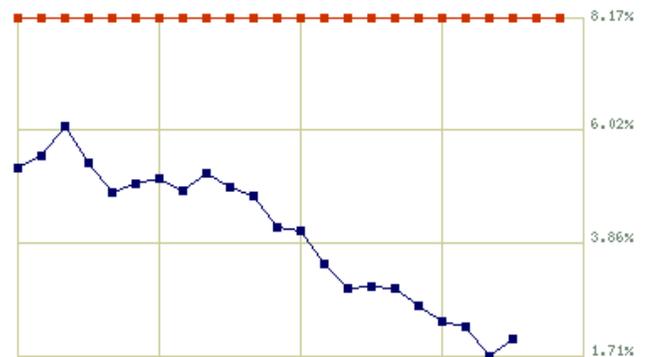
Es la que reciben los intermediarios financieros de los demandantes por los préstamos otorgados. Esta siempre es mayor, porque la diferencia con la tasa de captación es la que permite al intermediario financiero cubrir los costos administrativos, dejando además una utilidad para el intermediario financiero. (Jonathan, 2011)

Tabla 76 Tasa Activa

FECHA	VALOR
Diciembre-31-2013	8.17 %
Noviembre-30-2013	8.17 %
Octubre-31-2013	8.17 %
Septiembre-30-2013	8.17 %
Agosto-30-2013	8.17 %
Julio-31-2013	8.17 %
Junio-30-2013	8.17 %
Mayo-31-2013	8.17 %
Abril-30-2013	8.17 %
Marzo-31-2013	8.17 %
Febrero-28-2013	8.17 %
Enero-31-2013	8.17 %
Diciembre-31-2012	8.17 %
Noviembre-30-2012	8.17 %
Octubre-31-2012	8.17 %
Septiembre-30-2012	8.17 %
Agosto-31-2012	8.17 %
Julio-31-2012	8.17 %
Junio-30-2012	8.17 %
Mayo-31-2012	8.17 %
Abril-30-2012	8.17 %
Marzo-31-2012	8.17 %
Febrero-29-2012	8.17 %
Enero-31-2012	8.17 %

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

Figura 33 Tasa Activa



Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

## Análisis

La tasa activa ha demostrado que no ha variado desde el año 2012 ya que su porcentaje de interés se mantiene en el 8.17% el mismo que nos genera una oportunidad para el desarrollo de nuestra microempresa ya que podremos contar con préstamos bancarios a un interés estable dentro de la economía de nuestro país.

### 2.1.1.4 Tasa Pasiva

La tasa pasiva es la tasa a la que se remuneran a los depositantes de fondos por prestar su dinero a los bancos y al igual que en la tasa activa depende de varios factores: tipo de depósito, monto, plazo. En este caso, si el cliente de un banco desee realizar un plazo fijo, se le pagarán los intereses referenciados a la tasa pasiva. Al realizar el plazo fijo, el

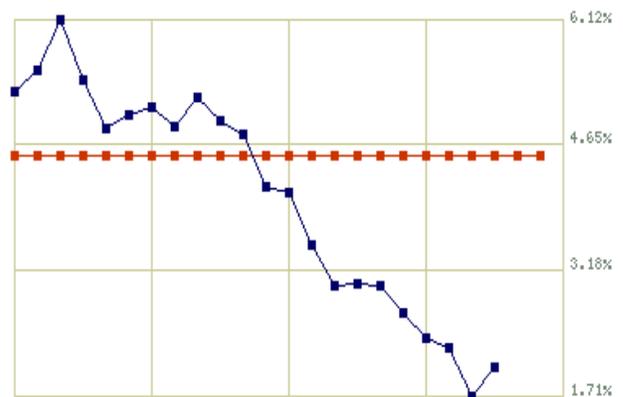
depositante entrega al banco una cantidad de dinero determinada (también puede hacer efectiva la entrega de títulos valor, ya sean públicos o privados) por un plazo determinado. Por su parte, el banco o entidad financiera emitirá un “certificado de depósito a plazo fijo” que certificara la operación y que recibirá el depositante de los fondos. (Rankia, 2013)

Tabla 77 Tasa Pasiva

FECHA	VALOR
Diciembre-31-2013	4.53 %
Noviembre-30-2013	4.53 %
Octubre-31-2013	4.53 %
Septiembre-30-2013	4.53 %
Agosto-30-2013	4.53 %
Julio-31-2013	4.53 %
Junio-30-2013	4.53 %
Mayo-31-2013	4.53 %
Abril-30-2013	4.53 %
Marzo-31-2013	4.53 %
Febrero-28-2013	4.53 %
Enero-31-2013	4.53 %
Diciembre-31-2012	4.53 %
Noviembre-30-2012	4.53 %
Octubre-31-2012	4.53 %
Septiembre-30-2012	4.53 %
Agosto-31-2012	4.53 %
Julio-31-2012	4.53 %
Junio-30-2012	4.53 %
Mayo-31-2012	4.53 %
Abril-30-2012	4.53 %
Marzo-31-2012	4.53 %
Febrero-29-2012	4.53 %
Enero-31-2012	4.53 %

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

Figura 34 Tasa Pasiva



Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

### Análisis

La tasa pasiva en el Ecuador genera una amenaza por el simple motivo que nos representa un nivel de interés bajo del 4,53%, el mismo que las instituciones financieras nos deben pagar por nuestro dinero invertido en la misma.

### 2.1.1.5 Riesgo País

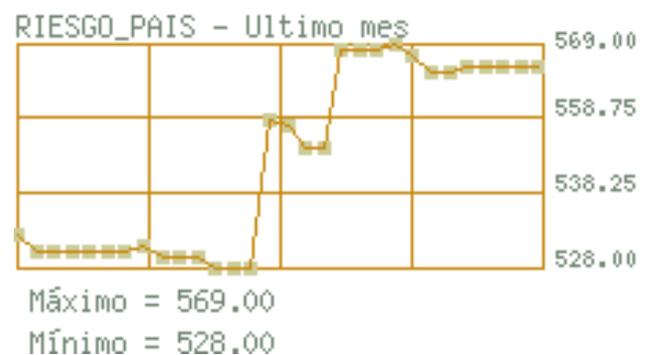
Refleja el movimiento en los precios de sus títulos negociados en moneda extranjera. Se la expresa como un índice ó como un margen de rentabilidad. para los inversores, al momento de realizar sus elecciones de dónde y cómo invertir ya que lo que buscan es maximizar sus ganancias, pero además tienen presente el riesgo en que sus ganancias sean menor a lo esperado. (Anzil, 2001)

Tabla 78 Riesgo País

FECHA	VALOR
Diciembre-26-2013	531.00
Diciembre-25-2013	531.00
Diciembre-24-2013	531.00
Diciembre-23-2013	534.00
Diciembre-22-2013	522.00
Diciembre-21-2013	522.00
Diciembre-20-2013	522.00
Diciembre-19-2013	524.00
Diciembre-18-2013	527.00
Diciembre-17-2013	530.00
Diciembre-16-2013	529.00
Diciembre-15-2013	530.00
Diciembre-14-2013	530.00
Diciembre-13-2013	530.00
Diciembre-12-2013	530.00
Diciembre-11-2013	533.00
Diciembre-10-2013	535.00
Diciembre-09-2013	534.00
Diciembre-08-2013	535.00
Diciembre-07-2013	535.00
Diciembre-06-2013	535.00
Diciembre-05-2013	536.00
Diciembre-04-2013	537.00
Diciembre-03-2013	539.00
Diciembre-02-2013	539.00
Diciembre-01-2013	539.00
Noviembre-30-2013	539.00
Noviembre-29-2013	539.00
Noviembre-28-2013	539.00
Noviembre-27-2013	539.00

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

Figura 35 Riesgo País



Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

### Análisis

El riesgo país genera una oportunidad por que podremos abrirnos a nuevos mercados internacionales y el mismo proporcionara la inversión en nuestro producto por los extranjeros y de esta manera podremos ver reflejado el margen de utilidad esperado por nuestro proyecto.

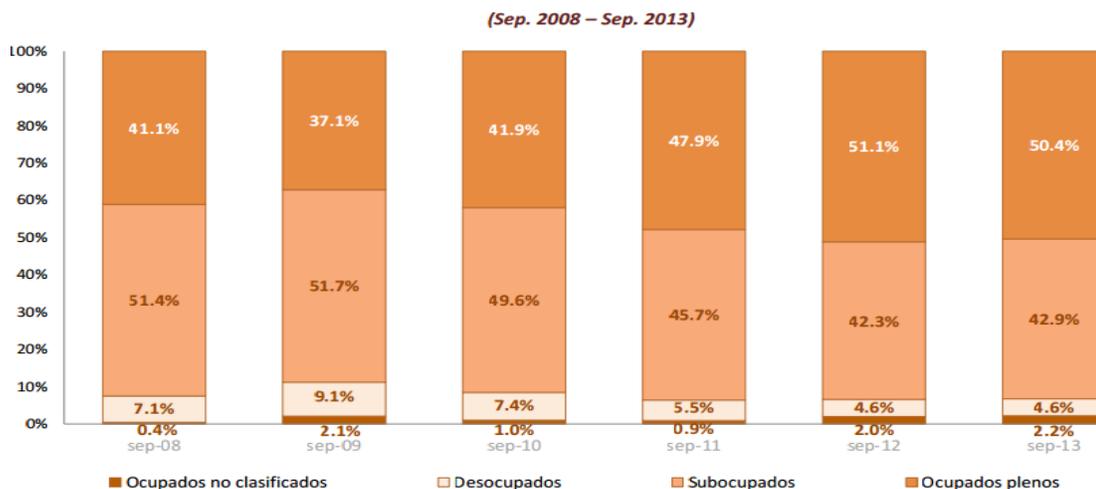
### 2.1.2 Factor Social

Son aquellos aspectos que afectan a los seres humanos en su conjunto, como es la tasa económicamente activa y pasiva. Como lo representa los siguientes gráficos

#### 2.1.2.1 PEA

Se refiere a la población total que participa en la producción económica. En la práctica, para fines estadísticos, se contabiliza en la PEA a todas las personas mayores de una cierta edad (15 años, por ejemplo) que tienen Empleo o que, no teniéndolo, están buscándolo o a la espera de alguno. Ello excluye a los pensionados y jubilados, a las amas de casa, estudiantes y rentistas así como, por supuesto, a los menores de edad. (Eco-finanzas, 2010)

Tabla 79 Población Económica Activa



Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

## Análisis

La población económicamente activa representa una oportunidad por el motivo de que el 2.2%, de la población activa se encuentra laborando en distintos campos de trabajo lo cual beneficia a nuestra microempresa por el único motivo de que mientras más gente se encuentren laborando, tenemos más oportunidad de que nos compren nuestro producto.

### 2.1.2.2 Taza de Desempleo

Porcentaje de la Población Económicamente Activa que se encuentra desempleada lo cual se define como la razón entre la población desocupada y la Población Económicamente Activa. (Eco-finanzas, 2010)

Tabla 80 Taza de Desempleo

FECHA	VALOR
Septiembre-30-2013	4.55 %
Junio-30-2013	4.89 %
Marzo-31-2013	4.64 %
Diciembre-31-2012	5.00 %
Septiembre-30-2012	4.60 %
Junio-30-2012	5.19 %
Marzo-31-2012	4.88 %
Diciembre-31-2011	5.07 %
Septiembre-30-2011	5.52 %
Junio-30-2011	6.36 %
Marzo-31-2011	7.04 %
Diciembre-31-2010	6.11 %
Septiembre-30-2010	7.44 %
Junio-30-2010	7.71 %
Marzo-31-2010	9.09 %
Diciembre-31-2009	7.93 %
Septiembre-30-2009	9.06 %
Junio-30-2009	8.34 %
Marzo-31-2009	8.60 %
Diciembre-31-2008	7.31 %
Septiembre-30-2008	7.06 %
Junio-30-2008	6.39 %
Marzo-31-2008	6.86 %
Diciembre-31-2007	6.07 %

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

Figura 36 Taza de Desempleo



Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

## Análisis

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA

La tasa de desempleo actual de nuestro país es del 4,55%, lo cual representa una oportunidad para el impacto de nuestro proyecto ya que podremos generar fuentes de empleo, contribuyendo de esta manera con las personas que se encuentran actualmente sin empleo.

### 2.1.2.3 Canasta Familiar

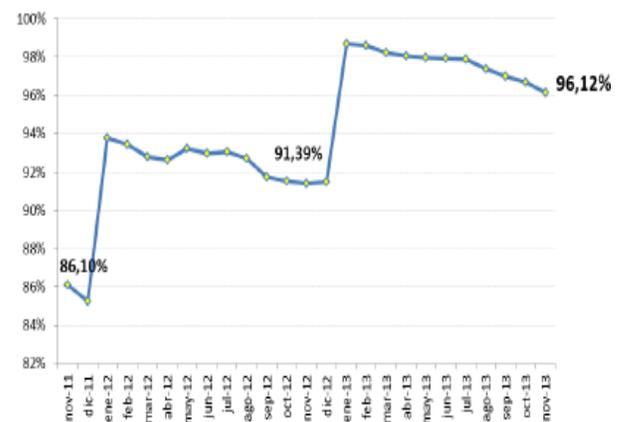
La canasta familiar, es pues, un conjunto de bienes y servicios que son adquiridos de forma habitual por una familia para su sostenimiento, en cuanto a su composición (número de integrantes) y con unas condiciones económicas medias. (Laverde, 2008)

Tabla 81 Canasta Familiar

Mes	Canasta Básica (a)	Variación mensual	Ingreso Mensual Familiar (b)	Restricción en el consumo (a)-(b)
nov-12	596,42	0,16%	545,07	51,35
dic-12	595,70	-0,12%	545,07	50,63
ene-13	601,61	0,99%	593,60	8,01
feb-13	602,07	0,08%	593,60	8,47
mar-13	604,25	0,36%	593,60	10,66
abr-13	605,52	0,21%	593,60	11,92
may-13	605,92	0,07%	593,60	12,32
jun-13	606,29	0,06%	593,60	12,69
jul-13	606,48	0,03%	593,60	12,88
ago-13	609,57	0,51%	593,60	15,97
sep-13	612,05	0,41%	593,60	18,45
oct-13	614,01	0,32%	593,60	20,41
nov-13	617,54	0,57%	593,60	23,94

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

Figura 37 Canasta Familiar



Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

### Análisis

La canasta familiar para el presente proyecto genera una amenaza ya que los ingresos económicos de las familias son bajos y el costo de la canasta familiar es de \$617,54, lo



---

cual ocasiona que nuestro producto sea sustituto dentro de los productos o alimentos de primera necesidad del consumo de las familias.

### **2.1.3. Factor Legal**

El marco legal proporciona las bases sobre las cuales las instituciones construyen y determinan el alcance y naturaleza de la participación política. En el marco legal regularmente se encuentran en un buen número de provisiones regulatorias y leyes interrelacionadas entre sí. Su fundamento en muchos países es la Constitución como suprema legislación, que se complementa con la legislación promulgada por un parlamento o legislatura donde se incluyen leyes, códigos penales, y Regulaciones, que incluyen Códigos de Conducta/Ética, dados a conocer por distintas instancias reguladoras que guardan estrechos vínculos con la materia en cuestión. El marco legal faculta a la autoridad correspondiente para que lleve a cabo las labores de administración de conformidad a la estructura detallada dentro de sus mismas provisiones. (Rocio, 2011)

Nuestro Gobierno solicita los siguientes requisitos para realizar una actividad económica. Requisitos:

#### **SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS:**

1. Solicitud de aprobación de la constitución de la empresa.
2. Minuta de la Superintendencia y 3 copias certificadas de la constitución (notariadas).
3. Copia del nombramiento del representante legal de la organización.
4. 3 copias notariadas del depósito bancario y apertura de la cuenta de integración de capital.

#### **SERVICIO DE RENTAS INTERNAS:**

---

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA



---

1. Obtención del Registro único de Contribuyentes (RUC)

MUNICIPIO DE QUITO:

Obtención de la patente municipal dentro de los 30 días subsiguientes al último día del mes en que se inicien las actividades de la empresa y debe ser renovado cada año.

Proceso:

1. Inscripción en la Jefatura Municipal de Rentas.
2. Cancelación de impuestos de Patente anual para la inscripción.
3. Cancelación del impuesto de Patente mensual para el ejercicio.

Requisitos:

1. Inscripción de la patente (Adquirida en la ventana de especies).
2. Presentación del Ruc original y copia.
3. Copia de papeleta de votación.
4. Copia de la carta del Impuesto Predial del lugar donde funciona el negocio.

Obtención de la patente por primera vez:

1. Presentación del formulario de declaración de RUC.
2. Presentación de la Planilla de mejoras emitida por el departamento de Salud o control sanitario.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Obtención del Requisito Sanitario.

Requisitos:



1. Solicitud dirigida al director general de salud, individual para cada producto sujeto a Registro sanitario.
2. Permiso de funcionamiento, actualización y otorgado por la Autoridad de Salud.
3. Certificación otorgada por la autoridad de la salud competente que el establecimiento cumple con los requerimientos técnicos necesarios.
4. Información técnica relacionada con el proceso de elaboración y descripción del equipo a utilizarse.
5. Certificación del análisis de control de calidad de productos con firma del responsable.
6. Interpretación del código del lote con firma del responsable, una cantidad determinada de un alimento producida en condiciones especialmente iguales.
7. Pago de la tasa por el análisis de control de calidad, previo a la emisión del Registro Sanitario.
8. Documentación que prueben la constitución, existencia y representación legal de la entidad solicitante.

#### REGISTRO MERCANTIL

1. Escritura de constitución de la empresa, original y diez copias.
2. Nombramiento del representante legal, original y diez copias.

#### CUERPO DE BOMBEROS

1. Presentar Solicitud de permiso del Municipio..
2. Copia de factura de compra de extintores o de recarga de estos a nombre del propietario.
3. Inspección de las instalaciones de seguridad contra incendios por parte de un inspector designado por el cuerpo de bomberos.
4. Se debe cumplir con las condiciones dadas por el inspector para emitir el permiso de funcionamiento.

## 2.2 Entorno Local

El entorno local es el conjunto de factores y circunstancias que afectan a un conjunto de empresas del mismo sector de actividad. Teniendo en cuenta sus principales factores como lo son los clientes o consumidores, proveedores y competidores. (ortiz, 2010)

### 2.2.1 Clientes

Cliente es la persona, empresa u organización que adquiere o compra de forma voluntaria productos o servicios que necesita o desea para sí mismo, para otra persona o para una empresa u organización; por lo cual, es el motivo principal por el que se crean, producen, fabrican y comercializan productos y servicios. (Alvarado, 2011)

Tabla 82 Clientes

CLIENTE	SECTOR	TÉLEFONO	% de ventas
Supermercados	Norte(amazonas)	2455607	30%
Tiendas barriales	Pacto	2296722	30%
Mercados minoristas	Norte	2064370	40%

Fuente: Investigación de Mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

Figura 38 Clientes



Fuente: Investigación de Mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

## Análisis

Con la representación de este gráfico, indica que nuestro producto tendrá aceptación por nuestros clientes los cuales son los mercados minoristas con el 40%, los supermercados con el 30% y las tiendas barriales con el 30%. Esto nos genera una oportunidad para nuestra microempresa ya que tenemos varias puertas de comercialización dentro del mercado ecuatoriano.

### 2.2.2 Proveedores

Es la persona o empresa que abastece con algo a otra empresa o a una comunidad. El término procede del verbo proveer, que hace referencia a suministrar lo necesario para un fin. (Copyright, 2008)

**Tabla 83 Proveedores**

PROVEEDOR	TELEFONO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	DESCUENTO	DIAS PLAZO
Distribuidor "Teresita"	22136027	Machetes Mesas de trabajo Filtros	20% por la compra al por mayor	1 a 30
Rey plast	26033476	Fundas y envases de empaque	-----	1 a 10
Doplim	25109251	Moldes de acero inoxidable	15% por la compra al por mayor	1 a 90

Fuente: Investigación del Mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

## Análisis

Actualmente nuestra microempresa no posee una amplia gama de proveedores lo cual nos genera una amenaza por el único motivo de que no contamos con proveedores de productos similares.

### 2.2.3 Competidores

Los competidores pueden ser directos o indirectos. Esta clasificación está enfocada al mercado de referencia, ya que algunas empresas pueden, y de hecho ofrecen, productos

y/o servicios capaces de satisfacer las mismas necesidades del consumidor, y tales productos pueden ser completamente diferentes.

Los competidores directos

Son todos aquellos negocios que venden un producto igual o casi igual al nuestro y que lo venden en el mismo mercado en el que estamos nosotros, es decir, buscan a nuestros mismos clientes para venderles prácticamente lo mismo.

Los competidores indirectos

Son todos los negocios que intervienen de forma lateral en nuestro mercado y clientes, que buscan satisfacer las mismas necesidades de forma diferente y con productos sustitutos. (Emprendedores, 2004)

**Tabla 84** Competidores

Empresas	Descripción	Teléfono	Dirección
1. Azúcar Valdez	Produce azúcar y tiene aceptabilidad por las familias	04-2158111	Teodoro Gómez de la Torre s/n y Joaquín
2. Schullo Panela	Produce panela en polvo	04-2329255	Gral. Elizalde 114 entre Pichincha y Malecón.
3. La abejita Kapira	Produce panela en polvo y en bloques	02-2481236	Joaquín Mancheno

Fuente: Investigación del Mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

Análisis

A simple vista nos damos cuenta que los competidores son una amenaza ya que como en el cuadro nos indica que nuestros competidores ofrecen productos similares en todos los supermercados y en las familias, en los mismos que pensamos poseerlos de igual manera.

**Tabla 85 Ponderación**

EMPRESA	INFRAESTRUCTURA	UBICACIÓN	CANALES DE DISTRIBUCIÓN	PROMOCIONES	PONDERACIÓN		
					ALTO	MEDIO	BAJO
Azúcar Valdez	X		X		X		
La Abejita Kpira		X				X	
Schullo Panela				X		X	

Fuente: Investigación del Mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

## 2.3. Análisis Interno

### 2.3.1. Propuesta estratégica

Una de las principales fuentes de ingresos en el Ecuador son las microempresas dedicadas a la producción y comercialización de panela de caña de azúcar mismas que se encuentran en un constante crecimiento y a la larga se transforman en un eje vital para la economía de la Parroquia de Pacto ya que contribuyen para el emprendimiento de proyectos nuevos con las oportunidades que brindan estos sectores. (Palacios, 2010)

#### Estrategias

- Contribuir al fortalecimiento de la cadena panelera y de sus organizaciones a través del acompañamiento institucional coordinado y la formación del capital social y desarrollo empresarial.
- Posicionar la panela de la Parroquia de Pacto, como un producto de alta calidad y confiabilidad en su fabricación, con altos contenidos nutritivos y presentaciones acordes a las exigencias de los mercados nacionales e internacionales.

#### 2.3.1.1. Misión

Brindar en forma permanente la mejor relación entre, precio, calidad y servicio del mercado regional, asegurando de esta manera nuestras operaciones y la obtención de



niveles de seguridad, calidad y productividad comparables con los estándares más exigentes del mercado ecuatoriano.

### **2.3.1.2. Visión**

Ser una microempresa líder dentro del mercado ecuatoriano en la año 2015, mediante la producción y comercialización de panela de caña de azúcar. Ofreciendo productos de calidad y variedad, con costos competitivos. Satisfaciendo y superando las expectativas de nuestros clientes .

### **2.3.1.3 Objetivos**

Un objetivo es algo que nos importa lo suficiente como para esforzarnos en alcanzarlo a corto largo plazo. (Bainbridge, 2012)

#### **2.3.1.3.1 Objetivo General**

Comercializar, panela en polvo o en bloques de optima calidad dentro del mercado ecuatoriano, garantizando así el desarrollo social y económico de los productores de panela que existen dentro de la parroquia.

#### **2.3.1.3.2 Objetivos Específicos**

1. Analizar el nivel de aceptación del mercado al cual va dirigido nuestro producto.
2. Identificar el segmento de mercado en el cual se encuentra enfocado el giro de negocio.
3. Buscar nuevos mercados para tener mayor distribución de la panela de caña de azúcar.
4. Diseñar estrategias organizacionales que permitan dirigirse hacia un pronto cumplimiento de todas las metas planteadas.
- 5. Seleccionar los envases y embalajes más apropiados para la comercialización de la panela.**
- 6. Aumentar la calidad de los productos derivados de la caña de azúcar, aplicando buenas prácticas de manufactura y modelos de mejora continua.**



---

### **2.3.1.4 Valores**

#### **1. Puntualidad**

Saber estar en el momento indicado a la hora precisa ya que esta es una característica básica de nuestra microempresa.

#### **2. Solidaridad**

Se debe actuar siempre con la disposición de ayudarnos entre todos los compañeros cuando necesiten de apoyo, regidos por la cooperación para lograr los objetivos y metas propuestos por nuestra microempresa.

#### **3. Tolerancia**

Valorar a los demás por lo que son y aceptarlos con respeto lo distinto, lo diferente y lo que no es igual a nosotros.

#### **4. Honestidad**

Actuar con la debida transparencia entendiendo que los intereses colectivos deben prevalecer al interés particular para alcanzar los propósitos planteados

#### **5. Convivencia**

Mantener la disposición del diálogo en la interacción cotidiana como punto de partida de la solución de conflictos.

### **2.3.1.4.1 Principios**

#### **1. Fiabilidad**

Nuestros productos son fiables y eficientes desde el punto de la elaboración y comercialización.

#### **2. Calidad**

Ofrecemos una gama de productos de calidad excelente.



### 3. Integridad

Ofrecemos soluciones de integridad para cualquier exigencia y necesidad de nuestros consumidores

### 4. Seguridad

Brindar seguridad y confianza tanto a nuestros consumidores como a nuestros proveedores.

### 5. Responsabilidad

Responder a las exigencias de nuestros consumidores de acuerdo a nuestras capacidades.

#### 2.3.2 Gestión Administrativa

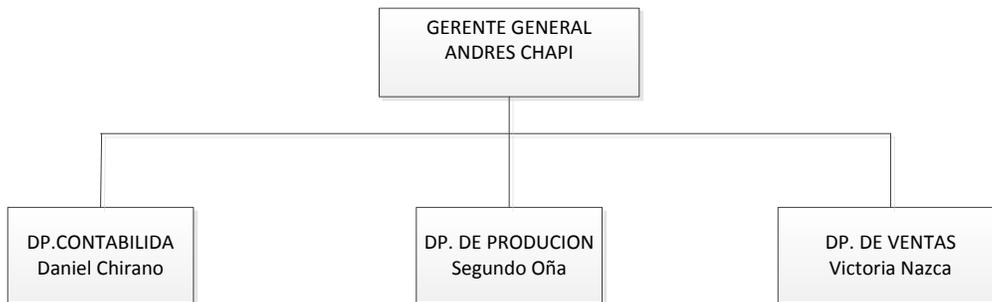
Es el conjunto de acciones mediante las cuales el directivo desarrolla sus actividades a través del cumplimiento de las fases del proceso administrativo: Planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar. (Mianacru, 2011)

##### **2.3.2.1 Organigrama**

Los organigramas son la representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa u organización que refleja, en forma esquemática, la posición de las áreas que la integran, sus niveles jerárquicos, líneas de autoridad y de asesoría.

Por tanto, teniendo en cuenta que los organigramas son de suma importancia y utilidad para empresas, entidades productivas, comerciales, administrativas, políticas y que todos aquellos que participan en su diseño y elaboración deben conocer cuáles son los diferentes tipos de organigramas y qué características tiene cada uno de ellos, en el presente artículo se plantea una clasificación basada en las clasificaciones de dos autores, con la finalidad de que el lector pueda tener una idea más completa acerca de los diversos tipos de organigramas y de sus características generales. (Thompson, 2009)

Figura 39 Organigrama Estructural



Elaborado por: Andrés Chapi

### 2.3.2.2 Manual de funciones

Es un instrumento de trabajo que contiene el conjunto de normas y tareas que desarrolla cada funcionario en sus actividades cotidianas y será elaborado técnicamente basados en los respectivos procedimientos, sistemas, normas y que resumen el establecimiento de guías y orientaciones para desarrollar las rutinas o labores cotidianas, sin interferir en las capacidades intelectuales, ni en la autonomía propia e independencia mental o profesional de cada uno de los trabajadores u operarios de una empresa ya que estos podrán tomar las decisiones más acertadas apoyados por las directrices de los superiores, y estableciendo con claridad la responsabilidad, las obligaciones que cada uno de los cargos conlleva, sus requisitos, perfiles, incluyendo informes de labores que deben ser elaborados por lo menos anualmente dentro de los cuales se indique cualitativa y cuantitativamente en resumen las labores realizadas en el período, los problemas e inconvenientes y sus respectivas soluciones tanto los informes como los manuales deberán ser evaluados permanentemente por los respectivos jefes para garantizar un adecuado desarrollo y calidad de la gestión. (Reynado, 2010)

### 2.3.2.3 Perfiles

Perfil del cargo Gerente

Tener experiencia de 2 a 3 años mínimo.

---

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA



---

Edad mayor de 35 años.

Sexo indefinido (hombre o mujer).

Elaborar estrategias de marketing.

Establecer nuevos objetivos, estrategias y técnicas.

### **Perfil de G. Contabilidad**

Tener experiencia de 2 años mínimo.

Edad mayor de 30 años.

Sexo indefinido (hombre o mujer).

Confirmar que las facturas, retenciones y detalle de facturas.

Control y revisión de liquidaciones de personal.

Revisión y emisión de cheques a proveedores y otros.

### **Perfil de G. Producción**

Tener experiencia de 1 a 2 años mínimo.

Edad mayor a 30 años.

Sexo hombre.

Presentar informes de producción.

Control de calidad(revisión de la calidad del producto terminado).

Control de inventarios y despacho de mercaderías.

### **Perfil d G. Ventas**

Tener experiencia de 1 a 2 años mínimo.

Edad mayor a 30 años.

Sexo mujer.

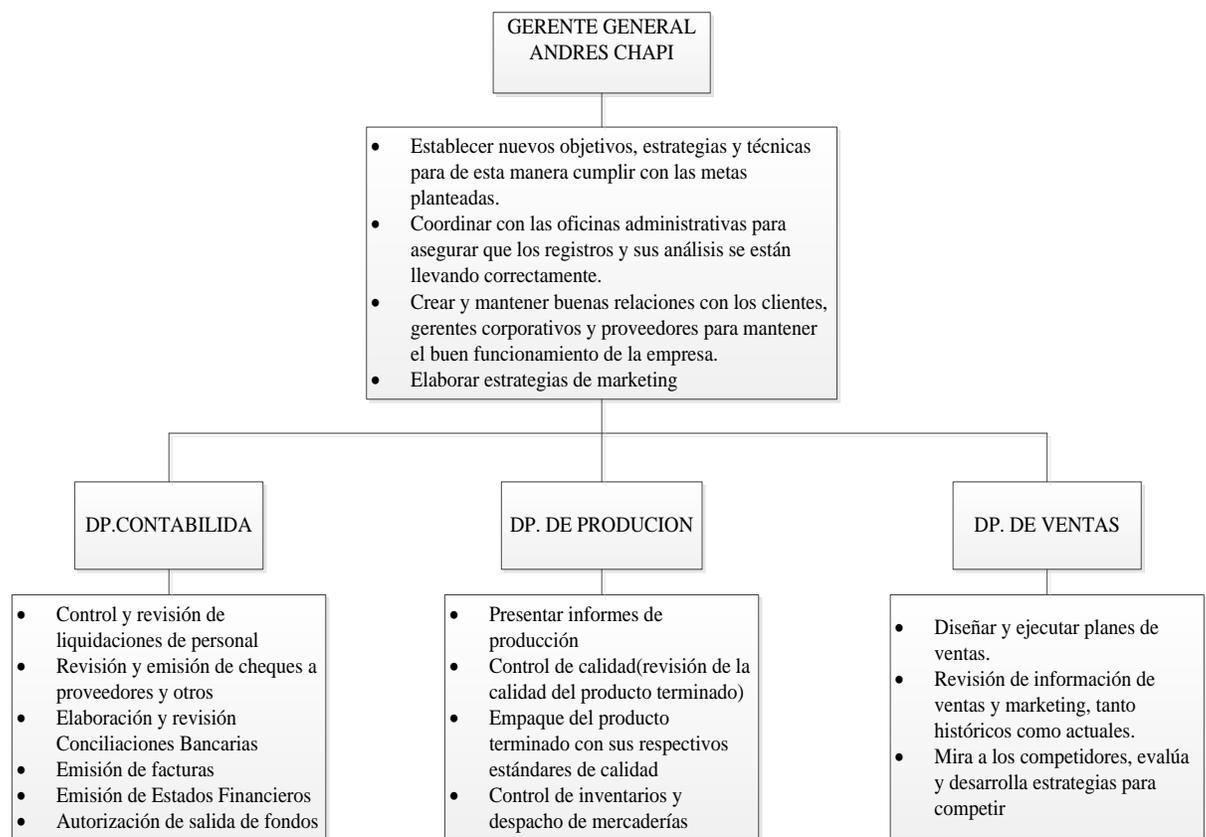
Diseñar y ejecutar planes de ventas.

Mira a los competidores, evalúa y desarrolla estrategias para competir.

#### 2.3.2.4 Organigrama funcional

El organigrama funcional es útil instrumentos de la organización, puesto que nos proporcionan una imagen formal de la organización, facilitando el conocimiento de la misma y constituyendo la división de funciones que existen dentro de la organización. (FERRER, 2011)

Figura 40 Organigrama Funcional



Elaborado por: Andrés Chapi



---

### 2.3.2.5 Proceso de Reclutamiento y Selección

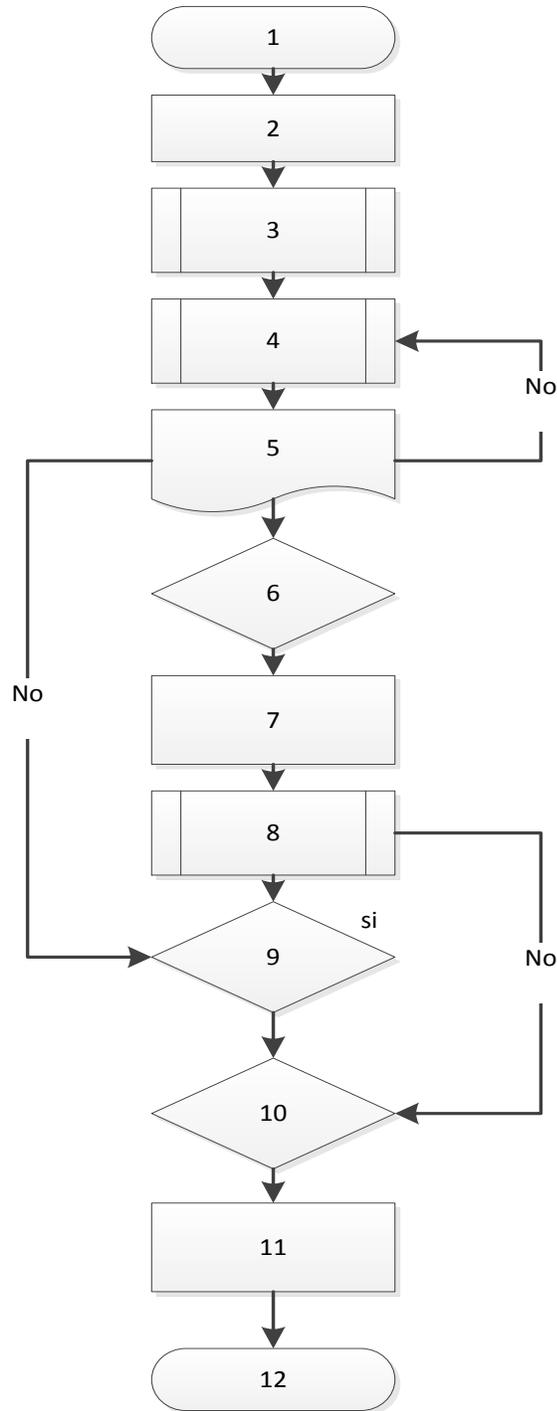
El reclutamiento se define como el proceso de atraer individuos oportunamente en suficiente número y con los debidos atributos y estimularlos para que soliciten empleo en la organización. Igualmente, puede ser definido como el proceso de identificar y atraer a la organización a solicitantes capacitados e idóneos. Es importante señalar que los planes de reclutamiento, selección, capacitación y evaluación deben reflejar como meta el promover y seleccionar a los colaboradores de la empresa lo cual incluye la elaboración de política de la empresa, los planes de los recursos humanos y la práctica de reclutamiento. (Duran, 2013)

### 2.3.2.6 Flujograma

El flujograma es una muestra visual de una línea de pasos de acciones que implican un proceso determinado. Es decir, el flujograma consiste en representar gráficamente, situaciones, hechos, movimientos y relaciones de todo tipo a partir de símbolos.

Básicamente, el flujograma hace que sea mucho más sencillo el análisis de un determinado proceso para la identificación. (Definición tu diccionario echo fácil, 2007)

Figura 41 Flujograma Reclutamiento de Personal



Elaborado por: Andrés Chapi

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA



---

### Pasos de reclutamiento de personal

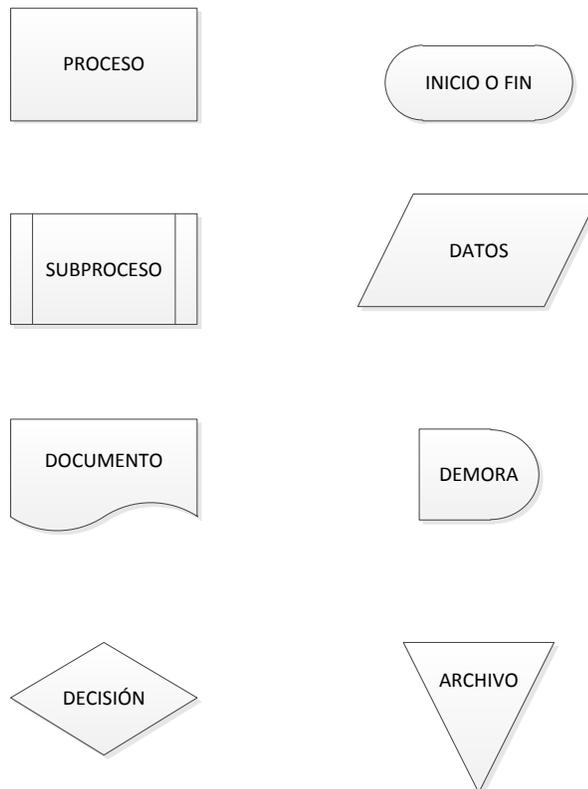
1. INICIO.- El paso uno se refiere al comienzo del proceso de selección del personal.
2. Vacante.- Este paso se enfoca al llamado de personas que cumplan con los requisitos y requerimientos para llenar la vacante existente.
3. Análisis del puesto.- En este paso se procede a realizar una análisis de las personas que están interesadas en la vacante existente.
4. Reclutamiento.- En este paso procedemos a realizar el reclutamiento de todas las personas interesadas en la vacante.
5. Revisión de solicitud y currículum.- Como bien lo menciona en este paso se procede a realiza la revisión correspondiente de su hoja de vida y sobre todo la experiencia laboral que tiene.
6. Entrevista preliminar.- Se procede a realizar un llamado para una entrevista a las personas que cumplen con las expectativas de la vacante.
7. Pruebas.- Se procede a la evaluación acerca de todo el conocimiento que tiene la persona seleccionadas para la vacante.
8. Entrevista de selección .- En este paso se procede a la selección de la persona que esta apta para desempeñar en la vacante.
9. Verificación de datos y documentos. En este paso se procede a la verificación de datos personales y de los documentos solicitados para ocupar el puesto de la vacante
10. Decisión de selección .- Se procede a tomar la decisión de contratar o no al persona que aspira por la vacante.
11. Contratación .- Se procede a realizar la contratación a la persona que cumple con todos los requisitos para la vacante.
12. Fin del reclutamiento

### 2.3.3 Gestión Operativa

La gestión operativa es un proceso por el cual se orienta, se previene, se emplean los recursos y esfuerzos para llegar a una meta, un fin, un objetivo o a resultados de una organización todas estas obtenidas por la secuencia de actividades además de un tiempo requerido. (Gestion Operativa, 2012)

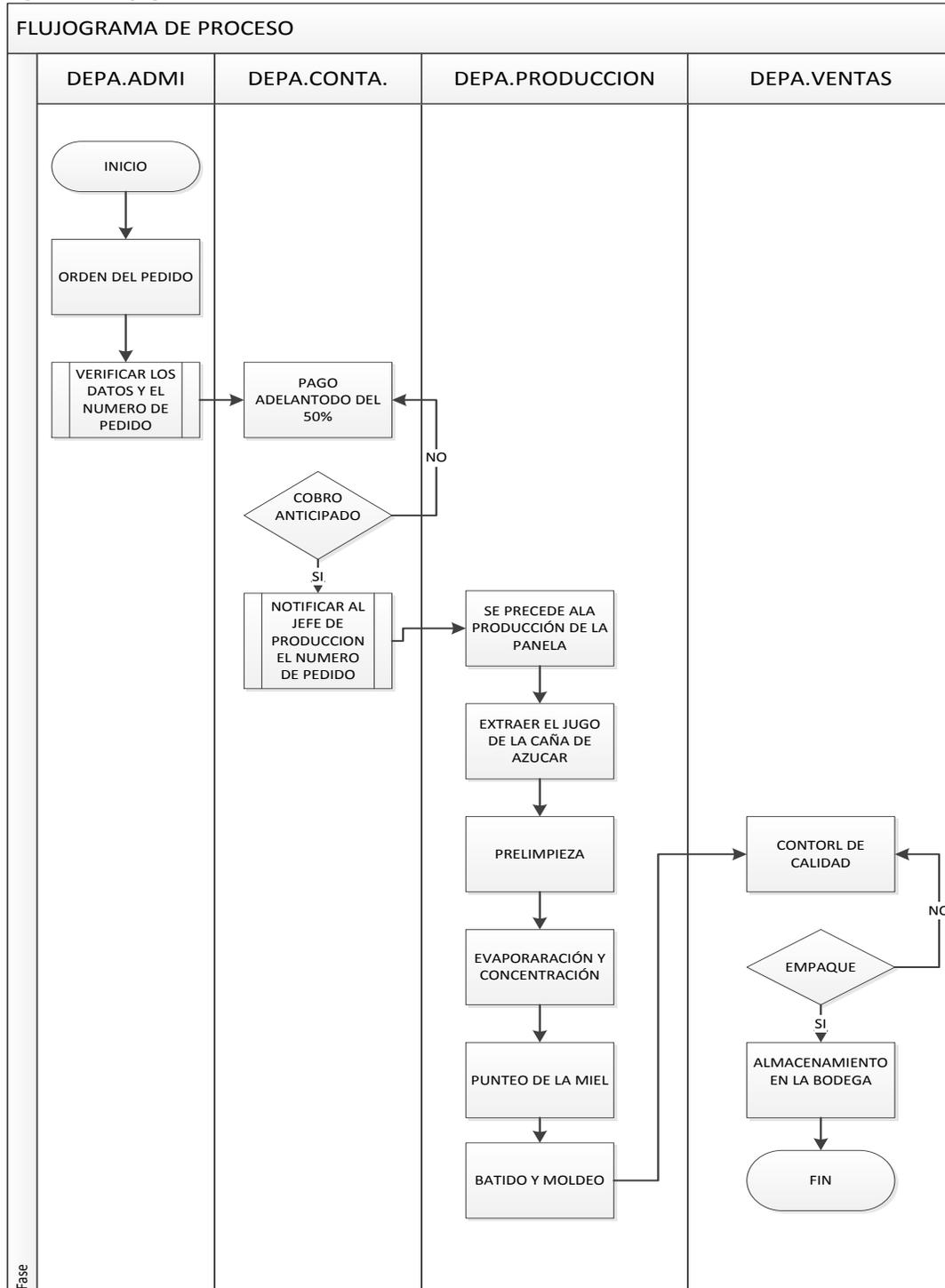
### SIMBOLOGÍA

Figura 42 Simbología



Elaborado por: Andrés Chapi

Figura 43 Flujoograma de Procesos



aborado por: Andrés Chapi

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NORORCCIDENTE DE PICHINCHA



---

### Pasos del flujograma de procesos

1. Orden del pedido.- En este paso se procede a tomar el orden de pedido por parte del cliente.
2. Verificación del pedido.- Se procede a verificar el número exacto de pedido.
3. Pago anticipado.- Se debe realiza el cobro del pago anticipado para garantizar la orden de producción.
4. Se notifica al jefe de producción el número exacto que se debe producir.
5. Se procede a la producción de la panela.
6. Se extrae o muele la caña para obtener el jugo o guarapo.
7. Se procede a la pre limpieza del guarapo a través de filtros.
8. Se realiza la coacción o se cocina el guarapo hasta que el guarapo se haga miel
9. Se verifica el punto exacto en el cual se debe sacar la miel asía la batidora.
10. Se procede a batir la miel hasta que esta se haga espesa, para proceder a moldear en los respectivos moldes ya sea en panela en bloques o panela redonda.
11. Se realiza su respectivo control de calidad en el cual la panela no debe presentar ni una falla.
12. Se procede a empacar la panela en sus respectivos envases o fundas de empaque.
13. Se almacena en la bodega el numero de pedido realizado por nuestro cliente.

### 2.3.4 Gestión Comercial

La gestión comercial para nuestra microempresa es fundamental ya que nos indica, hacia dónde queremos llegar comercialmente, qué productos son rentables, qué zonas

geográficas funcionan, cuáles hay que potenciar, qué precios marcar. Todo ello es parte de la estrategia comercial de la empresa.

### 2.3.4.1 Plan de Comercialización

Una vez que sabemos hacia dónde queremos ir, tenemos que hacer planes para vender en las áreas que más nos interesen, los productos más rentables, o determinar los productos a desarrollar para garantizar el futuro de la empresa. (Galiana, 2009)

#### 2.3.4.1.1 Producto

En mercadotecnia un producto es todo aquello tangible o intangible (bien o servicio) que se ofrece a un mercado para su adquisición, uso o consumo, y que puede satisfacer una necesidad o un deseo. Puede llamarse producto a objetos materiales o bienes, servicios, personas, lugares, organizaciones o ideas.

Las decisiones respecto a este punto incluyen la formulación y presentación del producto, el desarrollo específico de marca, y las características del empaque, etiquetado y envase, entre otras. Se presentan a continuación los productos que ofrece nuestra microempresa:

PANELA EN BLOQUE



Figura 44 Panela en bloque

PANELA EN POLVO



Figura 45 Panela en polvo

#### 2.3.4.1.2 Marca

La marca es un símbolo de propiedad personal y privada que se diferencia de la competencia de productos similares.

La marca **PanelPac**, estará enfocada a la producción y comercialización de panela de caña de azúcar. Especializada en producir, productos innovadores y tradicionales como, Panela en polvo y Panela en bloques.

Figura 46 Logotipo



Elaborado por: Andrés Chapi

#### 2.3.4.1.3 SLOGAN

*La dulce tradición*

#### 2.3.4.1.4 PRECIO

Es el monto de intercambio asociado a la transacción. El precio no tiene relación con ninguno de los costos asociados al producto al que se le fije, sino que debe tener su origen en la cuantificación de los beneficios que el producto significa para el mercado, y lo que éste esté dispuesto a pagar por esos beneficios. Sin perjuicio de lo anterior, para la fijación del precio se considera los precios de la competencia, el posicionamiento deseado y los requerimientos de la empresa. Adicionalmente, y como motivo de

evaluación de la conveniencia del negocio, se comparan los precios con los costos unitarios, incluyendo en ellos, los de producción y operación.

La estrategia de precios que PanelPac aplicara ser a de precios bajos, competitivos ya que con esto podremos llegar más rápido a los diferentes consumidores y entrar en el mercado comercial y competitivo de nuestro país.

PANELA EN BLOQUE



PANELA EN POLVO



#### 2.3.4.1.5 Plaza o Distribución

Como plaza o distribución que ha tomado en cuenta PanelPac son los Supermercados, Mercados minoristas y tiendas barriales. Considera el manejo adecuado y efectivo de los canales logísticos y de venta debiendo lograrse que el producto llegue al lugar adecuado, en el momento adecuado y en las condiciones adecuadas.

#### 2.3.4.1.6 Promoción

Todas las funciones realizadas para que el mercado se entere de la existencia del producto o marca, incluidas la venta y ayudas a la venta, sea ésta la gestión de los vendedores, oferta del producto o servicio por teléfono, Internet u otros medios similares, los anuncios publicitarios, y la publicidad mediante otros vehículos.

### 2.3.4.1.7 Publicidad

La publicidad es una de las variables más importantes del marketing mix ya que por medio de ella podremos posicionar la marca en la mente del consumidor haciendo más fácil su adquisición y reconocimiento.

La publicidad utilizada para este producto será la siguiente:

Figura 47 Publicidad



Elaborado por: Andrés Chapi

Tarjetas de información

Figura 48 Tarjeta de información



Elaborado por: Andrés Chapi

## 2.4 Análisis Foda

El análisis foda tiene como finalidad darnos a conocer nuestras oportunidad y amenazas dentro del mercado competitivo de la comercialización y producción de la panela de caña de azúcar.

### 2.4.1 Foda

Podemos definir como una herramienta de análisis estratégico, que permite analizar elementos internos a la empresa y por tanto controlables, tales como fortaleza y debilidades, además de factores externos a la misma y por tanto no controlables, tales como oportunidad y amenazas. (Ramirez, 2013)

Tabla 86 Debilidades

DEBILIDADES	PONDERACION		
	ALTO	MEDIO	BAJO
Calidad de la panela no acorde con el requerimiento del mercado		X	
Falta de personal capacitado para realizar controles de calidad del producto		X	
Altos costos de producción debido a fallas en el proceso	X		
Poca aceptación de nuestro producto por nuestros clientes		X	

Fuente: Investigación del Mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

Tabla 87 Amenazas

AMENAZAS	PONDERACION		
	ALTO	MEDIO	BAJO
Inflación	X		
Tasa Pasiva		X	
Disminución de los precios de la panela en el mercado	X		
Cambios climáticos			X
Proveedores	X		

Fuente: Investigación del Mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

Tabla 88 Fortalezas

FORTALEZAS	PONDERACION		
	ALTO	MEDIO	BAJO
Lealtad de los clientes	X		
Infraestructura instalada y en funcionamiento propio	X		
Productores con experiencia en la elaboración de panela	X		
Calidad en los productos a ofrecer.		X	
Diseños de empaques novedosos.		X	

Fuente: Investigación del Mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

Tabla 89 Oportunidades

OPORTUNIDADES	PONDERACION		
	ALTO	MEDIO	BAJO
Crecimiento de la demanda de los clientes	X		
PIB		X	
Aprovechar la deficiencia de la competencia.	X		

Fuente: Investigación del Mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

#### 2.4.1.2 Análisis DAFO

El principal objetivo del análisis DAFO es ayudar a una nuestra microempresa a encontrar nuestros factores estratégicos críticos, para una vez identificados, usarlos y apoyar en ellos los cambios organizacionales: consolidando las fortalezas, minimizando las debilidades, aprovechando las ventajas de las oportunidades, y eliminando o reduciendo las amenazas. (Hacker, 2012)

Tabla 90 Análisis DAFO

ANÁLISIS DA		PONDERACION		
		ALTO	MEDIO	BAJO
DEBILIDADES	Calidad de la panela no acorde con el requerimiento del mercado		X	
	Falta de personal capacitado para realizar controles de calidad del producto		X	
	Altos costos de producción debido a fallas en el proceso	X		
	Poca aceptación de nuestro producto por nuestros clientes		X	
AMENAZAS	Inflación	X		
	Tasa Pasiva		X	
	Disminución de los precios de la panela en el mercado	X		
	Cambios climáticos			X
	Proveedores	X		
ANÁLISIS FO				
FORTALEZAS	Lealtad de los clientes	X		
	Infraestructura instalada y en funcionamiento propio	X		
	Productores con experiencia en la elaboración de panela	X		
	Calidad en los productos a ofrecer.		X	
	Diseños de empaques novedosos.		X	
OPORTUNIDADES				
	Crecimiento de la demanda de los clientes	X		
	PIB		X	
	Aprovechar la deficiencia de la competencia.		X	

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

## CAPITULO III

### ESTUDIO DE MERCADO

#### 3.1 Análisis del Consumidor

El comportamiento del consumidor es el estudio del comportamiento que los consumidores muestran al buscar, comprar, utilizar, evaluar y desechar los productos y servicios que, consideran, satisfarán sus necesidades. Además de ello, proporciona las herramientas necesarias para que la empresa sepa cómo incrementar el valor del producto o servicio, ya que se enfoca también en la forma que los individuos toman decisiones para gastar sus recursos disponibles (tiempo, dinero y esfuerzo) en artículos relacionados con el consumo. (Gualpa, 2011)

##### 3.1.1 Determinación de la Población y Muestra

###### Población

Una población es un conjunto de todos los elementos que estamos estudiando, acerca de los cuales intentamos sacar conclusiones

Tabla 91 Determinación de la Población y Muestra

POBLACIÓN	HABITANTES
Población Ecuador último censo	2239191
Población en Quito	1607734
Población parroquia Pacto	4798

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi



## Muestra

Una muestra debe ser definida en base de la población determinada, y las conclusiones que se obtengan de dicha muestra solo podrán referirse a la población en referencia de algunos elementos de la población, pero no de todos. (Cadenas, 2007)

n= Tamaño de la muestra

N= Población (11078/4 familias=2.769.50)

E<sup>2</sup> = Margen de error

Cálculo de la Muestra.

$$n = \frac{N}{(N-1) E^2 + 1}$$

$$n = \frac{4798}{(4798 - 1) (0.05)^2 + 1}$$

$$n = \frac{4798}{4797 (0.05)^2 + 1}$$

$$n = \frac{4798}{12.99}$$

$$n = 369 \text{ encuestas}$$



---

### **3.1.2 Técnicas de Obtención de Información**

#### **3.1.2.1 El Método Deductivo**

El método deductivo consiste en la totalidad de reglas y procesos, con cuya ayuda es posible deducir conclusiones finales a partir de unos enunciados supuestos llamados premisas, si de una hipótesis se sigue una consecuencia y esa hipótesis se da, entonces, necesariamente, se da la consecuencia. El argumento deductivo se contrapone al método inductivo, en el sentido de que se sigue un procedimiento de razonamiento inverso. En el método deductivo, se suele decir que se pasa de lo general a lo particular, de forma que partiendo de unos enunciados de carácter universal y utilizando instrumentos científicos, se infieren enunciados particulares, pudiendo ser axiomático-deductivo, cuando las premisas de partida están constituidas por axiomas, es decir, proposiciones no demostrables, o hipotéticos-deductivo, si las premisas de partida son hipótesis contrastables.

#### **3.1.2.2 El Método Científico**

El método científico es el camino planeado o la estrategia que se sigue para descubrir las propiedades del objeto de estudio. El método científico es un proceso de razonamiento que intenta no solamente describir los hechos sino también explicarlos.

3.1.2.3 Método histórico  
Es todo un proceso organizado y que se basa en la realidad de lo estudiado, para elaborar resultados sobre hechos históricos.

Este método debe lograr que hechos del pasado sean representados fielmente; es volver a traer el pasado pero como copia fiel al original, en palabras sencillas. En el método histórico se hace uso de las observaciones para intentar probar las afirmaciones hechas en otras investigaciones anteriores.

A través del método histórico se examina la teoría y su comportamiento en la teoría, en sus distintas etapas y contextos. Es la misma historia, la que con sus hechos en sí nos llama a clasificarla a fondo.

### 3.1.2.4 Método Cuantitativo

Es un método de investigación basado en los principios metodológicos de positivismo y neopositivismo y que adhiere al desarrollo de estándares de diseño estrictos antes de iniciar la investigación. El objetivo de este tipo de investigación es el estudiar las propiedades y fenómenos cuantitativos y sus relaciones para proporcionar la manera de establecer, formular, fortalecer y revisar la teoría existente. La investigación cuantitativa desarrolla y emplea modelos matemáticos, teorías e hipótesis que competen a los fenómenos naturales.

La investigación cuantitativa es ampliamente usada en las ciencias naturales y sociales, desde la física y la biología hasta la sociología y el periodismo.

### 3.1.2.5 Método Cualitativo

Es un método de investigación usado principalmente en las ciencias sociales que se basa en cortes metodológicos basados en principios teóricos tales como la fenomenología, hermenéutica, la interacción social empleando métodos de recolección de datos que son no cuantitativos, con el propósito de explorar las relaciones sociales y describir la realidad tal como la experimentan los correspondientes. La investigación cualitativa requiere un profundo entendimiento del comportamiento humano y las razones que lo gobiernan. (Tamayo, 2012)

#### Análisis

De las metodologías mencionadas tomamos en cuenta la metodología cualitativa ya que esta metodología nos será de gran utilidad para realizar nuestra respectiva investigación las mismas que se enfocan en investigar las cualidades del producto y el comportamiento de nuestros clientes o consumidores.

### 3.1.2.6 Entrevista

Conversación que tiene una estructura y un propósito. “En la investigación cualitativa, la entrevista busca entender el mundo desde la perspectiva del entrevistado, y desmenuzar



---

los significados de sus experiencias, se define que el propósito de la entrevista en la investigación cualitativa es obtener descripciones del mundo de vida del entrevistado respecto a la interpretación de los significados de los fenómenos descritos

### **3.1.2.7 Encuestas**

Se trata de requerir información a un grupo socialmente significativo de personas acerca de los problemas en estudio para luego, mediante un análisis de tipo cuantitativo, sacar las conclusiones que se correspondan con los datos recogidos. Se emplean las encuestas por muestreo, una parte significativa de todo el universo, que se toma como objeto a investigar. Las conclusiones que se obtienen para este grupo se proyectan luego a la totalidad del universo. Se usa en especial para estudios de mercados.

### **3.1.2.8 Observación**

La observación consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conducta manifiesta.

### **3.1.2.9 El Experimento**

Aumenta la experiencia del hombre sobre la realidad éste hace parte del método de investigación y es un proceso planificado de observaciones. Instrumentos para recolección de información :Como principales instrumentos tenemos: Cuestionario, guías de entrevistas, formatos de registros, cuadernos de registros, guías de observación, listas de chequeo y formularios de encuesta. Datos primarios y secundarios:

Datos primarios: Son aquellos que el investigador obtiene directamente de la realidad, recolectándolos con sus propios instrumentos.

Datos secundarios: Son registros escritos que proceden también de un contacto con la práctica, pero que ya han sido elegidos y procesados por otros investigadores.

(wilberfigo, 2011)



---

### Análisis

La técnica principal para la obtención de la información es la encuesta la misma que nos ayudara a sacar las conclusiones que se correspondan con los datos recogidos. que se utilizara será la aplicación de encuestas que permitirán obtener una gran cantidad de información, esta encuesta estará dirigida a los hogares y oficinas de la Parroquia de Pacto. En el momento de realizar la encuesta se deberá crear un ambiente de confianza con el entrevistado de manera que se pueda obtener la mayor información posible.



**La presente encuesta pretende determinar la demanda real de panela. Con el objetivo de conocer cuáles son los factores externos que afectan su consumo.**

**Por lo que es necesario que el cuestionario sea contestado con seriedad y sinceridad para que el resultado obtenido, sea una proyección real .**

Por favor marque con una X sus respuestas. Gracias

**1. Determine su frecuencia de compra de la panela.**

- a. Diario  b. Semanal   
c. Quincenal  d. Mensual

**2. Sabía usted que la panela tiene componentes nutritivos beneficiosos para su salud.**

- a. Si  b. No

**3. Que uso le da usted a la panela.**

- a. Como endulzante  b. Repostería   
c. Otros

**4.Cuál es el sitio común donde usted adquiere panela.**

- a. Supermercados  b. Tiendas barriales   
c. Mercados minoristas  d. Distribuidores

**5. Indique las razones por las cuales usted actualmente consume panela.**

- a. Presentación  b. Falta de tecnificación   
c. Productos sustitutos  d. Costo

**6. Qué valor agregado le gustaría obtener al consumir la panela**

- a. Diversificación del producto  b. Moldes aromatizantes   
c. Otro

**7. Si usted consume panela, cuál sería la presentación de panela preferida para usted**

- a. Panela granulada  b. Panela en bloques

**8. Aceptaría usted la implementación de una microempresa dedicada a la producción de panela**

- a. Si  b. No

**9. Qué precio estaría dispuesto a pagar por un kilogramo de panela**

- a. \$1 a \$2  b. \$2 a 2,50   
c. \$2,50 a \$3  d. \$3 a \$3,50

### 3.1.3 Análisis de la información

El objetivo del análisis de la información es obtener ideas relevantes, de las distintas fuentes de información, lo mismo que nos permita expresar el contenido, con el propósito de almacenar la información.

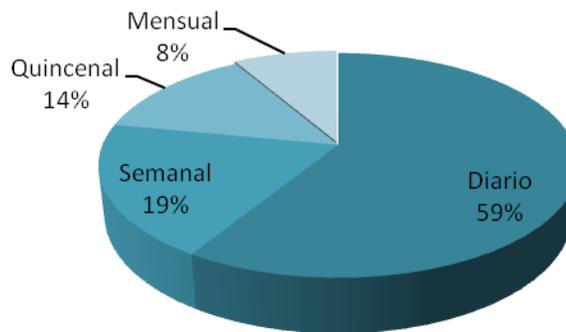
#### 1. Determine su frecuencia de compra de la panela.

Tabla 92Pregunta 1

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Diario	217	58,81%
Semanal	71	19,24%
Quincenal	50	13,55%
Mensual	31	8,40%
TOTAL	369	100%

Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Andrés Chapi

Figura 49Pregunta 1



Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Andrés Chapi

**Recomendación.-** Nos demuestra que el nivel de compra es diario ya que es necesario para el uso de los consumidores o clientes.

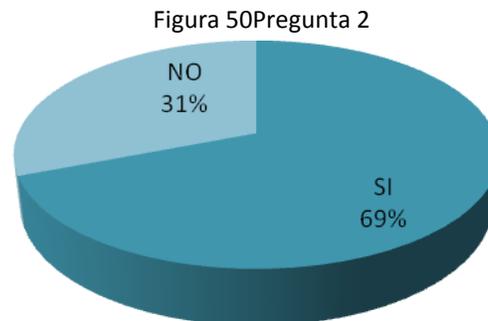
**Conclusión.-** Mediante el gráfico se puede mencionar que las persona encuestadas consumen, a diario el 59%, semanal 19%, quincenal 14% y mensual 8%.

**2. Sabía usted que la panela tiene componentes nutritivos beneficiosos para su salud.**

Tabla 93Pregunta 2

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	255	69,11%
NO	114	30,89%
TOTAL	369	100%

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi



Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Andrés Chapi

**Recomendación.-** A esta pregunta las personas respondieron que si conocían los benéficos de la panela para su salud.

**Conclusión.-** En conclusión se puede mencionar que el 69% de las personas encuestadas si conocen los beneficios que ofrece la panela para su salud, mientras que el 31% de las personas encuestadas no conocen los beneficios para su salud.

### 3. Que uso le da usted a la panela.

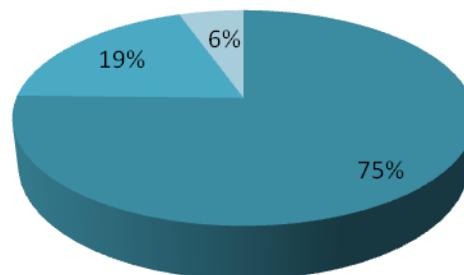
Tabla 94Pregunta 3

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Endulzante	278	75.33%
Repostería	71	19.24%
Otros	20	5.42%
<b>TOTAL</b>	<b>369</b>	<b>100%</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

Figura 51Pregunta 3

■ Endulzante ■ Repostería ■ Otros



Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Andrés Chapi

**Recomendación.-** La mayoría de las personas le dan uso ala panela como endulzante para sus bebidas (fresco, café y jugos).

**Conclusión.-** Mediante el gráfico se puede observar que las personas utilizan la panela como endulzante el 75%, repostería 19% y otros 6%.

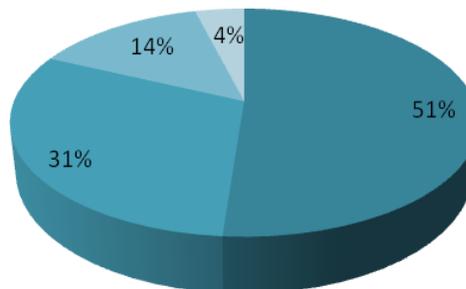
**4.Cuál es el sitio común donde usted adquiere panela.**

Tabla 95Pregunta 4

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Supermercados	10	4.%
Tiendas barriales	225	51%
Mercados Minoristas	53	31%
Distribuidores	81	4%
<b>TOTAL</b>	<b>369</b>	<b>100</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

Figura 52Pregunta 4



Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Andrés Chapi

**Recomendación.-** Las personas más consume nuestro producto en tiendas barriales por el motivo de que no existen supermercados dentro de la parroquia de pacto

**Conclusión.-** El nivel de personas que consume en tiendas barriales es del 51%, supermercados 4%, mercados minoristas 31% y distribuidores 4%.

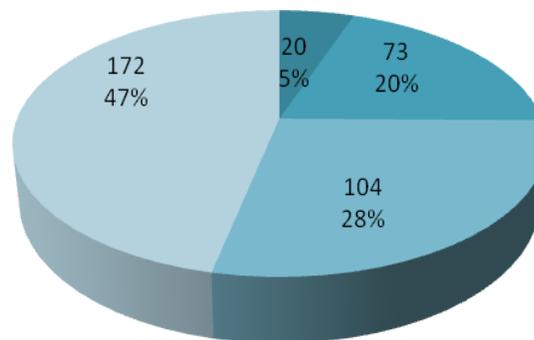
### 5. Indique las razones por las cuales usted actualmente consume panela.

Tabla 96 Pregunta 5

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Presentación	20	5,42%
Falta de tecnificación	73	19,78%
Productos sustitutos	104	28,18%
Costo	172	46,61%
<b>TOTAL</b>	<b>369</b>	<b>100%</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

Figura 53 Pregunta 5



Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Andrés Chapi

**Recomendación.-** Las personas actualmente consume la panela por su costo bajo, lo cual significa que la panela es considerado como un producto sustituto.

**Conclusión.-** En conclusión se interpreta que las personas encuestadas consume el 5% por la presentación de la panela, el 28% por falta de tecnificación, el 19% por producto sustituto y el 47% por el costo.

## 6. Qué valor agregado le gustaría obtener al consumir la panela

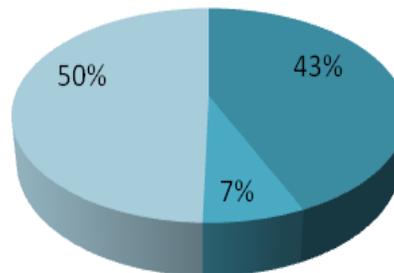
Tabla 97 Pregunta 6

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Diversificación del producto	160	43,36
Moldes aromatizantes	26	7,05
Otro	183	49,59
<b>TOTAL</b>	<b>369</b>	<b>100%</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

Figura 54 Pregunta 6

■ Diversificación del producto   ■ Moldes aromatizantes   ■ Otro



Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Andrés Chapi

**Recomendación.-** Las personas a la siguiente pregunta respondieron que les gustaría que exista diversificación del producto.

**Conclusión.-** En conclusión se puede observar que la diversificación del producto representa el 43%, mientras tanto los moldes aromatizantes representa el 7% y el 50% otro.

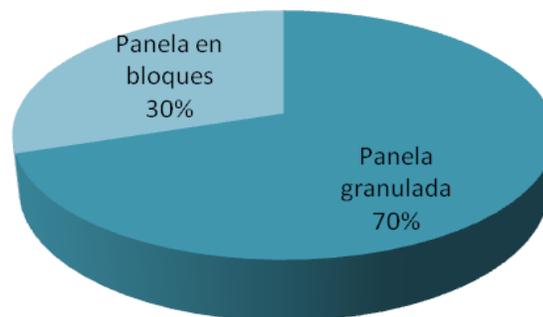
**7. Si usted consume panela, cuál sería la presentación de panela preferida para usted.**

Tabla 98 Pregunta 7

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Panela granulada	258	70
Panela en bloques	111	30
TOTAL	369	100%

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

Figura 55 Pregunta 7



Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Andrés Chapi

**Recomendación.-** La mayor parte de las personas prefiere consumir la panela granulada y en bloque por la razón de solo conocer estas dos presentaciones de la panela.

**Conclusión.-** En conclusión se puede observar mediante el gráfico el 70% representa el consumo de la panela granulada y el 30% representa el consumo de la panela en .

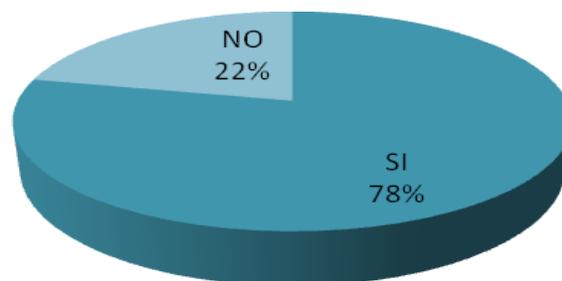
### 8. Aceptaría usted la implementación de una microempresa dedicada a la producción de panela.

Tabla 99 Pregunta 8

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	289	78,32
NO	80	21,68
TOTAL	369	100%

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

Figura 56 Pregunta 8



Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Andrés Chapi

**Recomendación.-** Las personas encuestadas respondieron que si aceptan la implementación de nuestra microempresa por el mismo motivo podemos observar la aceptación de las personas.

**Conclusión.-** En conclusión el si representa el 78% y el no el 22%

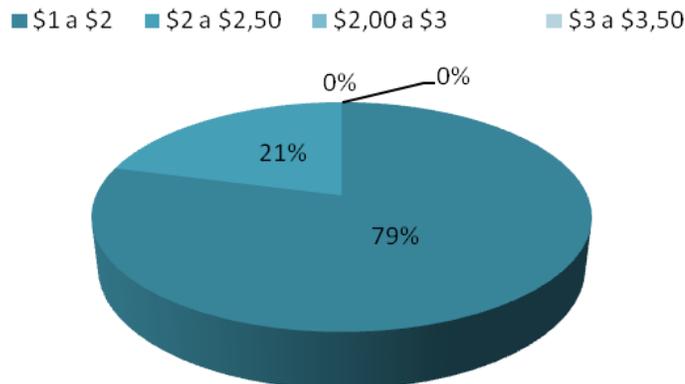
## 9. Qué precio estaría dispuesto a pagar por un kilogramo de panela

Tabla 100 Pregunta 9

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$1 a \$2	292	79,13
\$2 a \$2,50	77	21,87
\$2,00 a \$3	0	0
\$3 a \$3,50	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>369</b>	<b>100%</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

Figura 57 Pregunta 9



Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Andrés Chapi

**Recomendación.-** La mayor parte de las personas encuestadas prefieren comprar el producto a un precio bajo debido a su economía.

**Conclusión.-** En conclusión el 79% de las personas encuestadas prefiere comprar la panela en kilogramos en un precio de \$1 a 2 y el 21% prefiere comprar a un precio de \$2 a \$2,50.

### 3.2 Oferta

Es la cantidad de bienes y servicios o factores que un vendedor puede ofrecer y desea hacerlo, en un periodo dado de tiempo y a diferentes precios, suponiendo que otras cosas, tales como la tecnología, la disponibilidad de recursos, los precios de las materias primas y la regulación del estado. (Levenson, 2005)

#### 3.2.1 Oferta Actual

Es la cantidad del bien o servicio que los productores están dispuestos a vender a los distintos precios del mercado.

Tabla 101 Oferta Actual

EMPRESAS	UNIDADES PROD	VALOR
LA ABEJITA KAPIRA	20100	40.200,00
MAS CORONA	13200	16.500,00
PRATUA PANELA	11900	14.875,00
SCHULLO PANELA	14800	18.500,00
<b>TOTAL</b>	<b>60000</b>	<b>90.075,00</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

#### Análisis

Para determinar la oferta actual, se debe tomar en cuenta las unidades y el precio que ofrecen los nuestros competidores directos que producen productos similares o iguales a nuestros productos.

#### 3.2.2 Oferta Histórica

Describe la interacción en el mercado de un determinado bien entre consumidores y productores, en relación con el precio y las ventas de dicho bien.

Tabla 102 Oferta Histórica

AÑO	Oferta actual	% Pib sectorial	Oferta histórica
			<b>90.075,00</b>
2012	90.075,00	0,2	89.894,85
2011	89.894,85	0,2	89.715,06
2010	89.715,06	0,2	89.535,63
2009	89.535,63	0,2	89.356,56
2008	89.356,56	0,2	89.177,85
<b>TOTAL</b>			<b>537.754,95</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

### Análisis

Para determinar la oferta histórica se debe tomar en cuenta la oferta actual del presente proyecto la misma que se multiplica por el 0,2%, el mismo que representa nuestro PIB sectorial.

### 3.2.3 Oferta Proyectada

Se debe considerar la evolución esperada de la provisión del bien o servicio por parte de los oferentes actuales.

Tabla 103 Oferta Proyectada

AÑO	Oferta actual	% Pib sectorial 2013	Oferta proyectada
			<b>90.075,00</b>
2014	90.075,00	3.50	93.227,63
2015	93.227,63	3.50	96.490,59
2016	96.490,59	3.50	99.867,76
2017	99.867,76	3.50	103.363,13
2018	103.363,13	3.50	106.980,84
<b>TOTAL</b>			<b>590.004,96</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

## Análisis

Para poder determinar la oferta proyectada se debe tomar en cuenta la oferta actual la misma que se multiplica por el 3,50% que representa el crecimiento del PIB sectorial actual del año 2013.

### 3.3 Productos Sustitutos

Se refiere a los bienes que compiten en el mismo mercado y se puede decir que dos bienes son sustitutos cuando satisfacen la misma necesidad. Con el avance tecnológico el sustituto se va posicionando sobre el otro hasta sacar al producto original del mercado. (Rours, 2008)

#### 3.3.2 Oferta Actual

Tabla 104 Oferta Actual

EMPRESAS	UNIDADES PROD.	VALOR
SAN CARLOS	18.200	24570
AZUCARERA LOJANA	15500	20925
LA CASA DE LA ABEJA	13000	17550
<b>TOTAL</b>	<b>46.700</b>	<b>63045</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

#### 3.3.2 Oferta Histórica

Tabla 105 Oferta Histórica

AÑO	Oferta actual	% Pib sectorial	Oferta histórica
			<b>63.045,00</b>
2012	63.045,00	0,2	62.918,91
2011	62.918,91	0,2	62.793,07
2010	62.793,07	0,2	62.667,49
2009	62.667,49	0,2	62.542,15
2008	62.542,15	0,2	62.417,07
<b>TOTAL</b>			<b>376.383,69</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

### 3.3.3 Oferta Proyectada

Tabla 106 Oferta Proyectada

AÑO	Oferta actual	% Pib sectorial 2013	Oferta proyectada
			<b>63.045,00</b>
2014	63.045,00	3.50	65.251,58
2015	65.251,58	3.50	67.535,38
2016	67.535,38	3.50	69.899,12
2017	69.899,12	3.50	72.345,59
2018	72.345,59	3.50	74.877,68
<b>TOTAL</b>			<b>412.954,34</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

### 3.4 Demanda

Es la cantidad de bienes y servicios(o factores) que un comprador puede adquirir y desea hacerlo en un periodo de tiempo dado y a diferentes precios , suponiendo que otras cosas , tales como el ingreso del comprador, la publicidad y los precios de otros bienes , la permanecen constantes. (Zanabria, 2007)

#### 3.4.1 Demanda Actual

Tabla 107 Demanda Actual

Población	4798	
Conoce los beneficios de la panela	69,11%	3315,9
frecuencia de compra	58.81%	1950,08
Aceptación para la creación de la microempresa	78,32%	(1527,30*12)=18327,64
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.00</b>	<b>36.655,26</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

Análisis

Para determinar la demanda actual se debe tomar en cuenta la encuesta ya que por medio de la encuesta se detalle el nivel o el porcentaje de frecuencia de compra y la aceptación para el desarrollo de nuestra microempresa y de igual manera el precio que estarían dispuestos a pagar nuestros consumidores. Se debe considerar de suma importancia estos tres factores ya que son esenciales para el cálculo de la demanda.

### 3.4.2 Demanda Proyectada

Sirve para poder identificar los productos más vendidos, los principales clientes, los periodos de venta, así como sus porcentajes de participación en las ventas totales.

(Zanabria, 2007)

### 3.4.3 Demanda Proyectada

Tabla 108 Demanda Proyectada

AÑO	Demanda actual	Crecimiento poblacional quito 1,52%	Demanda proyectada
			<b>36.655,26</b>
2014	36.655,26	1,52	37.212,42
2015	37.212,42	1,52	37.778,05
2016	37.778,05	1,52	38.352,28
2017	38.352,28	1,52	38.935,23
2018	38.935,23	1,52	39.527,05
<b>TOTAL</b>			<b>228.460,28</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

#### Análisis

Mediante el análisis de la Proyección de la Demanda, se puede observar que se va ir incrementándose con el transcurso de los años, ya que nuestro producto se encuentra enfocado a un mercado comercial, el cual por lo general va a mostrar una tendencia creciente.

### 3.5 Balance de la oferta y demanda

#### 3.5.1 Balance actual

Tabla 109 Balance Actual

OFERTA	DEMANDA	DEMANDA INSATISFECHA
90.075,00	36.655,26	53.419,74

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

#### Análisis

Para determinar el balance actual se ha tomado en cuenta la demanda y oferta actual y la diferencia de estas dos da como resultado el balance.

#### 3.5.2 Balance Proyectado

Tabla 110 Balance Proyectado

AÑO	OFERTA	DEMANDA	DEMANDA INSATISFECHA
2014	93.227,63	37.212,42	56.015,21
2015	96.490,59	37.778,05	58.712,54
2016	99.867,76	38.352,28	61.515,49
2017	103.363,13	38.935,23	64.427,90
2018	106.980,84	39.527,05	<b>67.453,79</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

#### Análisis

Para establecer la demanda insatisfecha de la panela, se hizo uso de la demanda y la oferta anteriormente determinadas, y la diferencia entre la oferta y la demanda proyectadas nos da como resultado la demanda insatisfecha de la panela lo cual para el presente proyecto es factibilidad.



---

## CAPÍTULO IV

### 4. ESTUDIO TÉCNICO

#### 4.1 Tamaño del Proyecto

El tamaño del proyecto nos ayuda a medir nuestra capacidad de producción durante un periodo de tiempo ya sea diaria, semanal, por mes o por año. En fin el tamaño del proyecto se enfoca en la producción y el funcionamiento que se considera normal para las circunstancias y tipo de proyecto de que se trata. (Schmidt, 2009)

##### 4.1.1 Capacidad Instalada

Se refiere a la cantidad máxima de bienes o servicios que pueden obtenerse de las plantas y equipos de nuestra microempresa los mismo que se pueden medir en cantidad de bienes producidos por unidades de tiempo.

Para determinar la capacidad de producción de la panela en polvo y en bloque se tomo en cuenta la producción en carga de panela la cual representa cada carga de panela 50 unidades, las mismas que se producen de acuerdo al números de trabajadores que se tiene, en nuestro caso nuestra mano de obra está conformado por 4 personas las misa que producen semanalmente 4,50 (cuatro cargas y media de panela), tomando en cuenta que para producir una carga de panela se debe tener 611 cañas de azúcar como cantidad mínima para la producción de cada carga de panela.

Para determinar el número de unidades de producción en la medida de kilogramos, tanto de panela en polvo y en bloques se debe realizar el siguiente calculo.

Carga de panela  $50(\text{unidades}) * 4,50 = 225 * 3 \text{lbs} = 675 / 2,2 (\text{peso kilogramo}) = 306,82$   
 $= 306,82 * 70\%$  de producción de panela en polvo = 215 unidades de panela en polvo  
 $= 306,82 * 30\%$  de producción de panela en bloque = 92 unidades de panela en bloque

#### 4.1.2. Capacidad Óptima

La capacidad óptima del presente proyecto dependerá de las dimensiones de nuestras instalaciones y de la capacidad máxima de producción, teniendo en cuenta los aspectos económicos y técnicos más favorables para las funciones o actividades referentes al giro del negocio.

Tabla 111 Capacidad Óptima

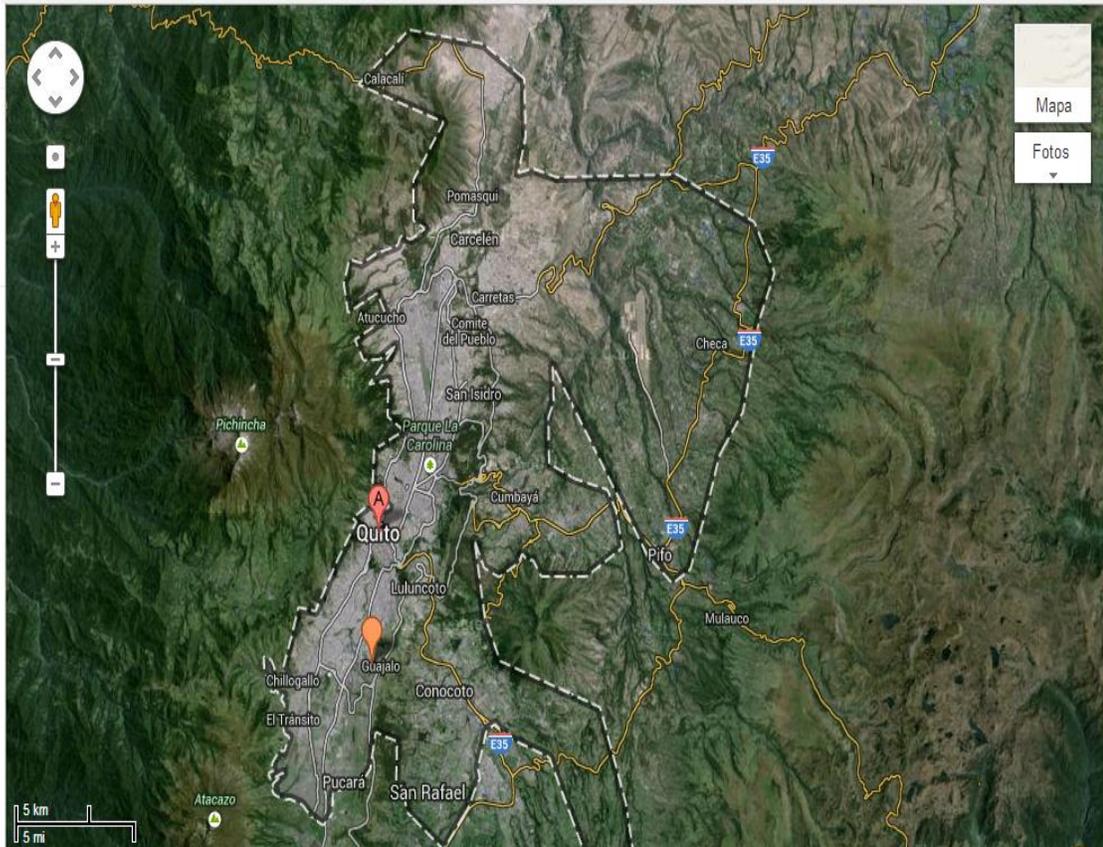
DEPARTAMENTO	ANCHO m2	LARGO m2
Gerencia	4	4,25
Contabilidad	2,7	3,50
Ventas	2,70	5
Producción	25	17
Baños	2,25	2

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

## 4.2 Localización

### 4.2.1 Macro

Figura 58 Macrolocalización



Fuente: Google maps  
Elaborado por: Andrés Chapi

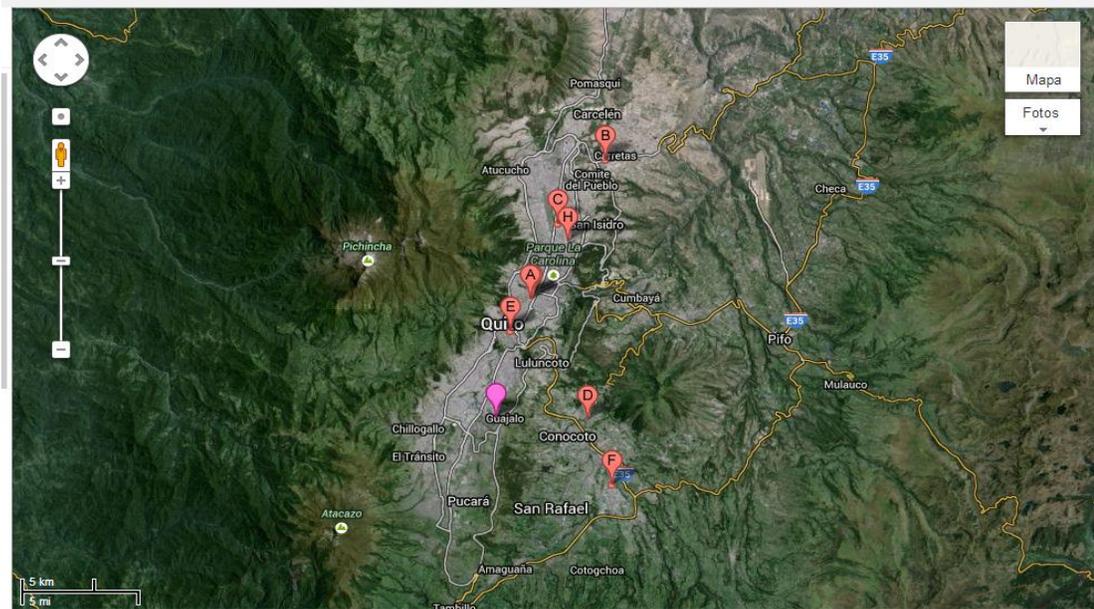
El presente proyecto estará ubicado en la Parroquia de Pacto, Provincia de Pichincha, Cantón Quito, dentro del Distrito Metropolitano de Quito. La parroquia de Pacto es un sector donde existen un alto porcentaje de personas que se dedican a la producción de

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA

panela de igual manera existe una demanda de personas quienes consumen la panela para su uso propio como endulzante o como alimento para los animales.

#### 4.2.2 Micro-Localización

Figura 59 Micro-Localización



Fuente: Google maps

Elaborado por: Andrés Chapi

La microempresa estará ubicada en el sector de Pacto, provincia Pichincha, por la razón que en este sector dispones de todos los servicios básicos como son:

- Agua
- Luz
- Teléfono

Este lugar fue escogido por los siguientes factores entre ellos lo mas importantes:

Mano de obra directa

Materia prima

---

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA



#### 4.2.3.1 Matriz de Localización

Tabla 112 Matriz de Localización

FACTORES RELEVANTES	PONDERACIÓN	LUGAR	
		CALIFICACIÓN	TOTAL
RENTA	0,1	8	0,8
CERCANIA DEL MERCADO	0,26	10	2,6
VÍAS DE ACCESO	0,1	10	1
TRANSPORTE	0,1	10	1
SEGURIDAD	0,1	8	0,8
COMPETENCIA	0,14	6	0,84
SERVICIOS BÁSICOS	0,2	10	2
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>62</b>	<b>9,04</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

La localización óptima de este proyecto se encuentra en la Parroquia de Pacto al Noroccidente de Pichincha ubicada al norte de la ciudad de Quito, se tomo en cuenta este lugar por las facilidades que nos brindan en la adquisición de la materia prima, tomando en cuenta de igual manera los servicios básicos y la seguridad que nos brinda este sector.

La ubicación exacta de la microempresa donde funcionara PanelPac, será entre la AV. 13 de marzo en esta calle estar ubicada nuestra microempresa y como punto de referencia se encuentra frente al estadio Pérez Herrera.



### **4.3 Ingeniería del producto**

Comprende los aspectos técnicos y de infraestructura que permitan el proceso de fabricación del producto o la prestación del servicio y de igual manera consiste en definir el tipo de maquinarias y equipos que serán necesarios para poder fabricar el producto o la prestación del servicio. (Cotrina, 2005)

#### **4.3.1 Definición del Producto**

La empresa PANELPAC dedicada la comercialización de panela de caña de azúcar busca satisfacer las necesidades y preferencias de los consumidores.

La microempresa comercializadora estará ubicada en la Parroquia de Pacto, con el único objetivo de fomentar fuentes de desarrollo para todas las comunidades de la Parroquia, buscando así el beneficio económico tanto para nuestra microempresa como también para todos los productores de panela pertenecientes a la Parroquia de Pacto.

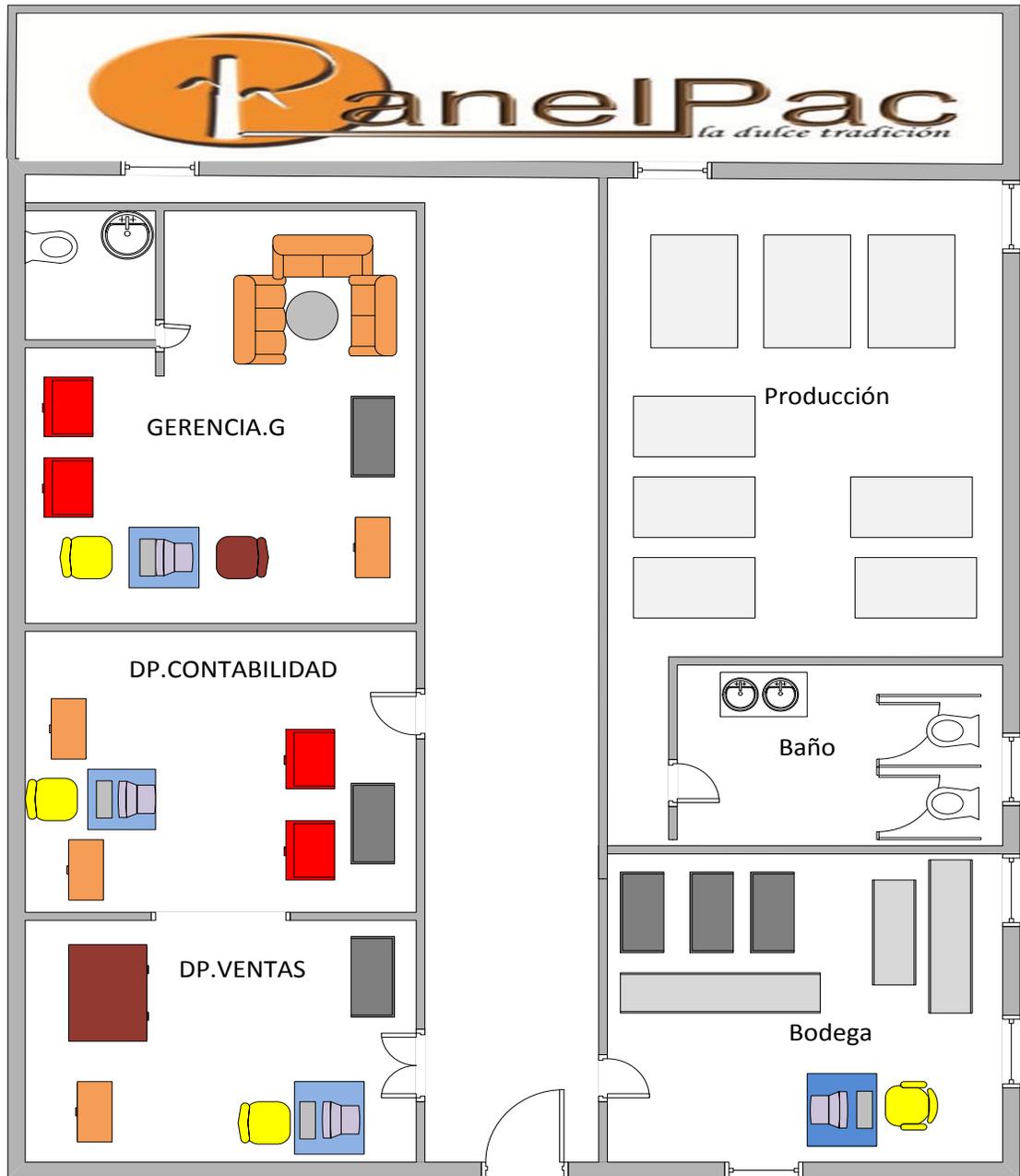
Teniendo en cuenta también que uno de los principales objetivos, es ofrecer un producto innovador que se diferencie de los demás ya se ha en las diferentes presentaciones como:

- a. Panela granulada
- b. Panela en bloques

Este proyecto se realiza con la finalidad de posesionarnos dentro del mercado y los principales puntos de comercialización del producto serán los supermercados, mercados minoristas y tiendas barriales, por la razón que son los lugares donde más se puede distribuir nuestro producto.

### 4.3.2 Distribución de la planta

Figura 61 Distribución de la Planta



Elaborado por: Andrés Chapi

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA

### 4.3.2.1 Matriz Cruzada

Tabla 113 Matriz Cruzada

Código	Significado
A	Absolutamente necesario
E	Especialmente necesario
I	Importante
O	Cercanía ordinaria
U	Cercanía indiferente
X	Cercanía indeseable

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

### 4.3.2.2 Códigos de Cercanía

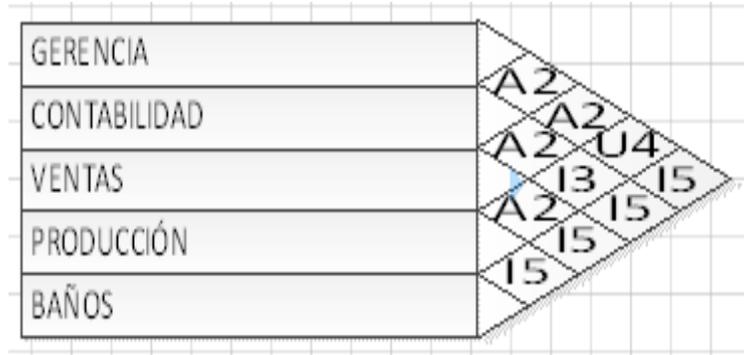
Tabla 114 Códigos de Cercanía

CÓDIGO	SIGNIFICADO
1	Por Proceso
2	Por Gestión Administrativa
3	Por Necesidad
4	Por Ruido
5	Por Higiene

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

## Matriz Triangular

Figura 62 Matriz Triangular



Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

### 4.3.2.3 Distribución de la Planta

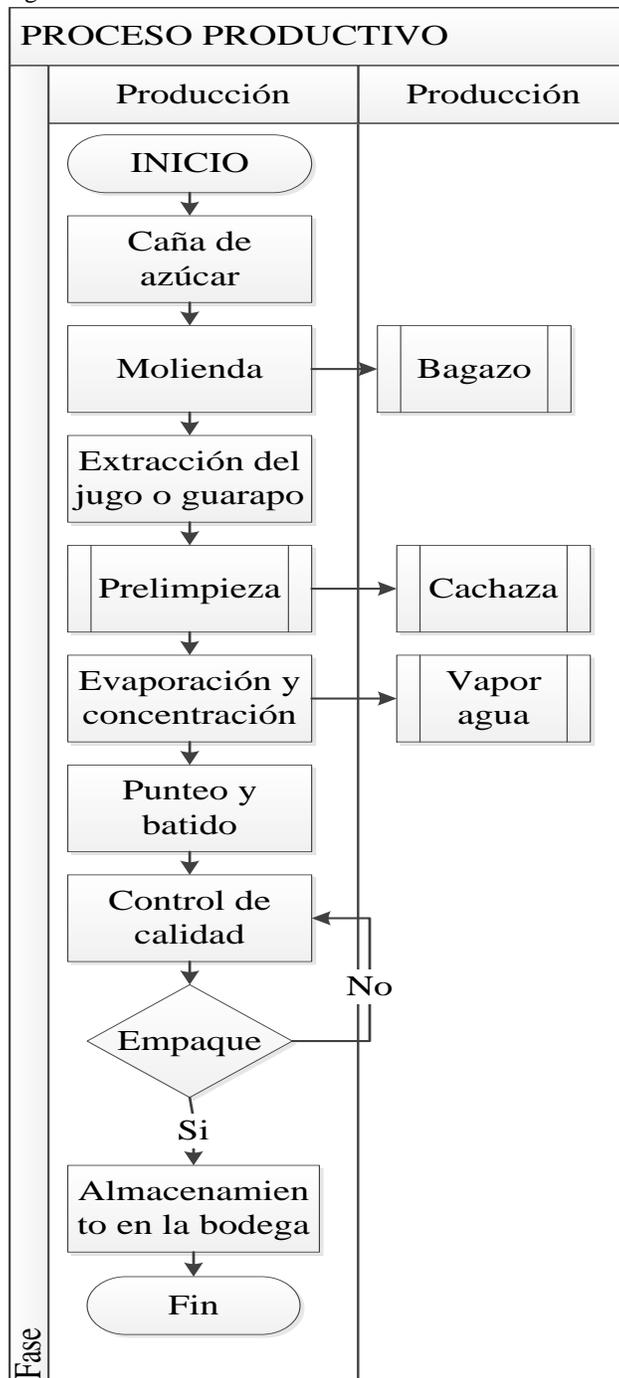
Tabla 115 Distribución de la Planta

DEPARTAMENTO	ANCHO	
	m2	LARGO m2
Gerencia	4	4,25
Contabilidad	2,7	3,50
Ventas	2,70	5
Producción	25	17
Baños	2,25	2

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

### 4.3.3 Proceso Productivo

Figura 63 Proceso Productivo



Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

#### 4.3.4. Maquinaria y Equipos

Tabla 116 Maquinaria y Equipos

DETALLE	UNIDAD	P.UNITARIO	P.TOTAL
Trapiche	1	1300	1300
Motor	1	900	900
Maquina envasadora	1	2500	2500
Filtros	3	45	135
Selladora de fundas	1	11	11
Pailas paneleras	4	500	2000
Juego de ollas	3	15	45
Utensillos de cocina		25	25
Mesa de trabajo	2	30	60
Machetes	6	10	60
Zarandas de limpieza	3	17	51
Moldes	1	130	130
<b>TOTAL</b>			<b>7217</b>
<b>Equipo de comp.</b>			
computadoras Intel	4	285,00	1.140,00
Impresora EPSON LX 300	2	229,00	458,00
Laptos marca HP	2	654,00	1.308,00
<b>TOTAL EQUIP.COMP</b>	<b>7</b>	<b>514,00</b>	<b>2.906,00</b>
<b>Equipo de oficina</b>			
Telefax	1	25	25,00
Calculadoras	5	12	60,00
Teléfono Inalámbrico	2	26	52,00
Agendas	4	10	40,00
Perforadora	3	2	6,00
Grapadora	3	2,5	7,50
Esferos	12	0,3	3,60
Carpetas de 2 anillos	25	3	75,00
Borradores	8	0,3	2,40
Remesas de hojas	12	3	36,00
<b>TOTAL Equipo de oficina</b>	<b>75</b>	<b>84,20</b>	<b>307,50</b>
<b>Muebles y enceres</b>			
Escritorio	4	40	160,00
Archivadores	5	150	750,00

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA



---

Sillas de espera	10	23	230,00
Sillas giratorias	4	39	156,00
Basureros	4	14	56,00
<b>TOTAL Muebles y enceres</b>	<b>27</b>	<b>330,00</b>	<b>1.352,00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>11.782,50</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

## CAPITULO V

### 5.1 Ingresos Operacionales

Un ingreso operacional tiene relación directa con la producción de un bien o servicio que constituye el objeto social de la empresa. Todo ingreso operacional representa una fuente bruta interna de recursos y resulta del giro ordinario del negocio. (OpenContent, 2004)

Tabla 117 Ingresos Operacionales

PRODUCTO	CANTIDAD EN Kg	PRECIO	INGRESO
Panela en polvo	51545	1,9	97936,36
Panela en bloque	22091	1,4	30927,27
<b>TOTAL</b>			<b>128863,64</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

AÑO	INGRESOS
1	128863,64
2	134354,57
3	140079,47
4	146048,31
5	152271,49

Los ingresos del proyecto dependerán de la estructura de producción, por supuesto que los ingresos más importantes serán los de la venta de los dos productos que se van a producir en el presente proyecto.

#### 5.1.1 Detalle Ingresos Operacionales

Para detallar los ingresos operacionales del presente proyecto nos basamos en la medida de KG, ya que nuestros productos serán vendidos por kilo gramos.

Carga de panela 50(unidades)\*4,50= 225\*3lbs= 675/2,2(peso kilogramo)= 306,82  
=306,82\*70% de producción de panela en polvo= 215 unidades de panela en polvo  
=306,82\*30% de producción de panela en bloque=92 unidades de panela en bloque

Tabla 118Detalle Ingresos Operacionales

CANTIDAD EN KILOS SEMANAL	CANTIDAD EN KILOS MENSUAL	CANTIDAD EN KILOS ANUAL
215	4295	51545
92	1841	22091

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

Los ingresos que va a generar este proyecto se han calculado de acuerdo a la producción y rendimientos.

## 5.2 Costos

Valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien. Incluye el costo de los materiales, mano de obra y los gastos indirectos de fabricación cargados a los trabajos en su proceso. Se define como el valor de los insumos que requieren las unidades económicas para realizar su producción de bienes y servicios; se consideran aquí los pagos a los factores de la producción: al capital, constituido por los pagos al empresario (intereses y utilidades.), al trabajo, pagos de sueldos, salarios y prestaciones a obreros y empleados así como también los bienes y servicios consumidos en el proceso productivo (materias primas, combustibles, energía eléctrica, servicios. (Dante, 2010)

### 5.2.1 Costo directo

Son los cargos por concepto de material, como es la materia prima directa que se va a utilizar, correspondientes directamente a la fabricación o producción de un artículo determinado o de una serie de artículos o de un proceso de manufactura. (Dante, 2010)

#### 5.2.1.1 Materia Prima Directa

La materia prima directa con la que contamos para la producción de la panela es la caña de azúcar.

Tabla 119 Materia Prima Directa

COSTO DE LA MATERIA P.	CANTIDAD CAÑA	V.UNITARIO	V.SEMANAL	MENSUAL	ANUAL(12)
caña de azúcar	2750	0,15	412,5	4950	59400

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

#### 5.2.1.2 Mano de Obra Directa

Para la producción de la panela se utiliza el servicio de 4 trabajadores los cuales trabajaran 5 días a la semana, los mismos que serán reconocidos con todos los beneficios estipulados por la ley del trabajador.

Tabla 120 Mano de Obra Directa

PERSONAL	CANTIDAD	SUELDO	APORTE AL IESS 9,45%	TOTAL A PAGAR MENSUAL	T.ANUAL
Moedor	1	340	32,13	307,87	3694,44
Bagasador	1	340	32,13	307,87	3694,44
Melador	1	340	32,13	307,87	3694,44
Moldeador	1	340	32,13	307,87	3694,44
<b>TOTAL</b>				<b>1231,48</b>	<b>14777,76</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

### 5.2.2 Costos Indirectos

Los costos indirectos de fabricación, son todos aquellos costos que no se relacionan directamente con la producción, pero contribuyen y forman parte importante de los

costos como podríamos mencionar la mano de obra indirecta y materiales indirectos.

(Garza, 2011)

Tabla 121 Costos Indirectos

DETALLES	CANTIDAD	PRECIO	SEMANAL	MENSUAL	ANUAL
Agua	-			10	120
Comb.diesel	3	1,1	3,3	26,4	316,8
Luz				15	180
<b>TOTAL</b>				<b>51,4</b>	<b>616,8</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

### 5.2.2.1 Materiales Indirectos

Como materiales indirectos utilizaremos los cartones corrugado los cuales servirán para empacar 20 unidades de nuestro producto terminado y de igual manera utilizaremos las fundas bpa las cuales le conservara a nuestro producto fresco y en buen estado.

Tabla 122 Materiales Indirectos

DETALLES	CANTIDAD	PRECIO	SEMANAL	MENSUAL	ANUAL
Fundas libres BPA	690	0,04	27,6	110,4	1324,8
Cartón corrugado (20u)	29	1,10	31,90	127,60	1.531,20
<b>TOTAL</b>			<b>59,50</b>	<b>238,00</b>	<b>2.856,00</b>

Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

### 5.2.3 Gastos de Administración

Comprende los gastos de personal (retribuciones, cargas sociales, servicios al personal), servicios contratados a terceros (computación, seguridad.), seguros, mantenimiento y reparaciones, depreciación de bienes de uso, amortización de cargos diferidos y activos intangibles y otros gastos de administración (gastos notariales y judiciales, alquileres, energía eléctrica, agua y calefacción, papelería, útiles y materiales de servicio.) (Bravo, 2007)

Tabla 123 Gasto Administrativo

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
<b>SUELDOS Y P.SOCIALES</b>		<b>1.376,18</b>	<b>1.376,18</b>	<b>22.387,44</b>
Gerente	1	543,30	543,30	9.014,80
Contador	1	362,20	362,20	6.123,20
Vendedor	1	307,87	307,87	5.295,72
Prestaciones sociales		162,81	162,81	1.953,72
<b>DEPRECIACIÓN ACTIVOS FIJOS</b>		<b>159,11</b>	<b>159,11</b>	<b>1.909,32</b>
Maquinaria y Equipo		64,56	64,56	774,70
Equipos de Oficina		2,56	2,56	30,75
Equipo de Computación		80,72	80,72	968,67
Muebles de Oficina		11,27	11,27	135,20
<b>SERVICIOS BASICOS</b>			<b>77,00</b>	<b>924,00</b>
Agua Potable	1		10,00	120,00
Luz Eléctrica	1		12,00	144,00
Teléfono	1		30,00	360,00
Internet	1		25,00	300,00
<b>Arriendo</b>		<b>400,00</b>	<b>400,00</b>	<b>4.800,00</b>
<b>TOTAL</b>				<b>30.020,76</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

#### 5.2.4 Gastos de Venta

Los gastos de ventas se refieren a todos los gastos que realiza la empresa ya se ha como gastos de constitución o también se ha por publicidad, por comisiones o por capacitación del personal.

Tabla 124 Gasto de Venta

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
Transporte		75,00	75,00	900,00
Publicidad en Radio	1	50,00	50,00	600,00
Impresos - Flyers	200	0,13	25,20	302,40
Tarjetas	150	0,04	6,00	72,00
<b>TOTAL</b>				<b>1.874,40</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

### 5.2.5 Costos Financieros

Los costos financieros son las retribuciones que se deben pagar como consecuencia de la necesidad de contar con fondos para mantener en el tiempo activo que permitan el funcionamiento operativo de la compañía. Dichos activos requieren financiamiento, y así existen terceros (acreedores) o propietarios (dueños), dado que el dinero tiene un valor en el tiempo. Dicha compensación se llama INTERÉS y para la empresa que recibe los fondos representa un costo. (viashino, 2010)

Tabla 125 Costo Financiero

Periodo	Interés
0	0,00
1	166,58
2	160,13
3	153,63
4	147,10
5	140,52
6	133,90
7	127,24
8	120,54
9	113,80
10	107,01
11	100,19
12	93,32
13	86,40
14	79,45
15	72,45
16	65,40
17	58,32
18	51,19
19	44,01
20	36,79
21	29,52
22	22,21
23	14,85
24	7,45
<b>TOTAL</b>	<b>2.131,99</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

El gasto financiero que la empresa debe cubrir como pago de intereses es de \$2.131,99 de un préstamo de \$26.653,10 a dos años plazo sin periodos de espera, con una tasa anual del 15% con pagos mensuales. Estos pagos se realizan considerando el método de amortización con intereses sobre saldos insolutos, como se ven en la tabla de amortización descrita posteriormente.

### 5.2.6 Costos Fijos y Variables

#### Costos Fijos

Estos son los que incurre la empresa haya o no producción (impuestos prediales, intereses por crédito a largo plazo, sueldos administrativos, entre otros).

#### Costos Variables

Los costos variables son aquellos que fluctúan de acuerdo a la mayor o menor utilización de la capacidad instalada, o lo que es lo mismo, con el volumen de la producción. La naturaleza de los costos variables hace que en términos generales se identifiquen con el concepto de costo directo.

Tabla 126 Costos Fijos y Variables

<b>COSTOS FIJOS Y VARIABLES</b>	
<b>COSTOS FIJOS</b>	
Gasto administración	30.020,76
Gastos financieros	2.131,99
amortizaciones	340
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>32.492,74</b>
<b>COSTOS VARIABLES</b>	
Materia P.D	59400
Mano de O.D	14777,76
Materiales I.F	2856,00
Gasto de ventas	1874,40
Prestaciones sociales	1982,88
Costos indirectos	616,8
<b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>	<b>81507,84</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

## 5.2 Inversiones

### 5.2.1 Inversión Fija

La Inversión Fija, es la asignación de recursos reales y Financieros para obras físicas o servicios básicos del Proyecto, cuyo monto por su naturaleza no tiene necesidad de ser transado en forma continua durante el horizonte de planeamiento, solo en el momento de su adquisición o transferencia a terceros.

Tabla 127 Inversión Fija

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo diferido	-1700					1700
Terreno	-3500					3500
Equipo y maquinaria	-7.747,00					3.873,50
Muebles y Enseres	-1.352,00					676,00
Equipos de Oficina	-307,50					153,75
Equipos de Computación	-2.906,00			-2.906,00		968,67
<b>TOTAL</b>	<b>-17.512,50</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-2.906,00</b>	<b>0,00</b>	<b>10.871,92</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

#### 5.2.1.1 Activos Fijos

Es aquel activo que no está destinado para ser comercializado, sino para ser utilizado, para ser explotado por la empresa. Un bien que la empresa ha construido o adquirido con el objetivo de conservarlo para utilizarlo, explotarlo, para ponerlo al servicio de la empresa, se considera fijo. Por lo general, el activo fijo es aquel que hace parte de la propiedad, planta y equipo, como son los automóviles, maquinaria, edificios, muebles, terrenos.

##### 5.2.1.1.1 Terreno

Para el presente proyecto contamos con 5 hectáreas de terreno propio el mismo que tiene el valor por hectáreas de 700 dólares.

Tabla 128 Terreno

Detalle	Unidades	Cantidades	V.unitario	V.total
Terreno	ha	5	700	3500
<b>Total</b>				<b>3500</b>

### 5.2.1.1.2 Maquinaria y Equipo

Como maquinaria y equipo detallamos los que son necesarios para la producción de la panela en sus diferentes presentaciones ya sea en bloques o en polvo.

Tabla 129 Maquinaria y Equipo

Descripción	Cantidad	Valor	Valor
		Unitario	Total
Trapiche	1	1.300,00	1.300,00
Motor	1	900,00	900,00
Maquina envasadora	1	3.000,00	3.000,00
Filtros	3	45,00	135,00
Selladora de fundas	1	11,00	11,00
Pailas paneleras	4	500,00	2.000,00
Juego de ollas	3	15,00	45,00
Utensilios de cocina		25,00	25,00
Mesa de trabajo	2	30,00	60,00
Machetes	6	10,00	60,00
Zarandas de limpieza	3	17,00	51,00
Moldes	2	80,00	160,00
<b>TOTAL</b>		<b>5.933,00</b>	<b>7.747,00</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

### 5.2.1.1.3 Equipo de Computación

Tabla 130 Equipo de Computación

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Computadoras Intel	4	285,00	1.140,00
Impresora EPSON LX 300	2	229,00	458,00
Laptops marca HP	2	654,00	1.308,00
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>514,00</b>	<b>2.906,00</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

#### 5.2.1.1.4 Equipo de Oficina

Los equipos indicados servirán para realizar gestiones administrativas dentro de las oficinas.

Tabla 131 Equipo de Oficina

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Telefax	1	25,00	25,00
Calculadoras	5	12,00	60,00
Teléfono Inalámbrico	2	26,00	52,00
Agendas	4	10,00	40,00
Perforadora	3	2,00	6,00
Grapadora	3	2,50	7,50
Esferos	12	0,30	3,60
Carpetas de 2 anillos	25	3,00	75,00
Borradores	8	0,30	2,40
Remesas de hojas	12	3,00	36,00
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>84,20</b>	<b>307,50</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

#### 5.2.1.1.5 Muebles y Enseres

Los Muebles a ser instalados en la oficina serán de estructura metálica y madera.

Tabla 132 Muebles y Enseres

Descripción	Cantidad	Valor	Valor
		Unitario	Total
Escritorio	4	40,00	160,00
Archivadores	5	150,00	750,00
Sillas de espera	10	23,00	230,00
Sillas giratorias	4	39,00	156,00
Basureros	4	14,00	56,00
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>266,00</b>	<b>1.352,00</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

### 5.2.1.2 Activos Nominales

Son aquellos gastos pagados por anticipado y que no son susceptibles de ser recuperados, por la empresa, en ningún momento. Tienen, pues, a diferencia de los gastos pagados por anticipado, propiamente dichos, naturaleza de partidas no monetarias siendo, en consecuencia, susceptibles de ser ajustados por inflación.

Tabla 133 Activos Nominales

ACTIVOS DIFERIDOS	VALOR
Gastos de constitución	900,00
Registro sanitario	800,00
<b>TOTAL</b>	<b>1700,00</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

Se hace referencia a los a los gastos inmersos en trámites necesarios para la constitución de la empresa, que sean necesarios para la puesta en marcha del proyecto

### 5.2.2 Capital de Trabajo

Se define como capital de trabajo a la capacidad de una compañía para llevar a cabo sus actividades con normalidad en corto plazo. Éste puede ser calculado como los activos que sobran en relación a los pasivos de corto plazo. El capital de trabajo resulta útil para establecer el equilibrio patrimonial de cada organización empresarial.

Tabla 134 Capital de Trabajo

Descripción	1 Mes	2 Mes	3 Mes	TOTAL
Arriendos	300,00	300,00	300,00	900,00
M.p.d	4.950,00	4.950,00	4.950,00	14.850,00
M.o.d	1.396,72	1.396,72	1.396,72	4.190,16
M.indirectos de f	238,00	238,00	238,00	238,00
S.basicos	77,00	77,00	77,00	231,00
C.indirectos f	51,40	51,40	51,40	154,20
<b>TOTAL</b>	<b>6.961,72</b>	<b>6.961,72</b>	<b>6.961,72</b>	<b>20.563,36</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

El capital de trabajo con que cuenta nuestra microempresa es de \$20.563,36

---

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA

### 5.2.3 Fuentes de Financiamiento y Usos de Fondos

Las fuentes de financiación son todos aquellos mecanismos que permiten a una empresa contar con los recursos financieros necesarios para el cumplimiento de sus objetivos de creación, desarrollo, posicionamiento y consolidación empresarial.

Tabla 135 Fuentes de Financiamiento

Activo Fijo	Propio	Financiado	Total
Terreno	3500,00	0,00	3500,00
Equipos de Oficina	92,25	215,25	307,50
Maquinaria y Equipo	2324,10	5422,90	7747,00
Equipos de Computación	871,80	2034,20	2906,00
Muebles y Enseres	405,60	946,40	1352,00
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>7193,75</b>	<b>8618,75</b>	<b>12312,50</b>
<b>Activo Diferido</b>			
Gastos de constitución	270	630	900,00
Registro sanitario	240	560	800,00
<b>TOTAL ACTIVO DIFERIDO</b>	<b>510,00</b>	<b>1190,00</b>	<b>1700,00</b>
<b>Capital de Trabajo</b>			
Arriendos	270,00	630,00	900,00
M.p.d	4455,00	10395,00	14850,00
M.o.d	1257,05	2933,11	4190,16
M.indirectos de f	71,40	166,60	238,00
<b>S.basicos</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>231,00</b>
C.indirectos f	46,26	107,94	154,20
<b>TOTAL</b>	<b>30%</b>	<b>70%</b>	<b>20563,36</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

De acuerdo al cuadro de fuentes y usos la inversión estaría dada de la siguiente manera: 70% Recursos financiados y el 30% Recursos propios. Los Recursos Propios serán proporcionados por los accionistas y estarán destinados a Inversión en Activos Fijos y Activos Diferidos principalmente.

### 5.2.4 Amortización del Financiamiento

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA

La amortización es la operación contable mediante la cual se va reduciendo el valor de algún elemento del activo fijo como consecuencia del desgaste sufrido en la actividad productiva a lo largo del tiempo.

Tabla 136 Tabla de Amortización

Inversión		100%	38.075,86		
Cap. Propio		30%	11.422,76		
Financiamiento		70%	26.653,10		
Plazo			24		
Interés			15%		
Pagos			MENSUAL		
Periodo	Saldo	Interés	Cuota Fija	Capital	Saldo Insoluto
0	26.653,10	0,00	0,00	0,00	26.653,10
1	26.653,10	166,58	1.199,38	1.032,80	25.620,31
2	25.620,31	160,13	1.199,38	1.039,25	24.581,05
3	24.581,05	153,63	1.199,38	1.045,75	23.535,31
4	23.535,31	147,10	1.199,38	1.052,28	22.483,02
5	22.483,02	140,52	1.199,38	1.058,86	21.424,16
6	21.424,16	133,90	1.199,38	1.065,48	20.358,69
7	20.358,69	127,24	1.199,38	1.072,14	19.286,55
8	19.286,55	120,54	1.199,38	1.078,84	18.207,71
9	18.207,71	113,80	1.199,38	1.085,58	17.122,13
10	17.122,13	107,01	1.199,38	1.092,37	16.029,76
11	16.029,76	100,19	1.199,38	1.099,19	14.930,57
12	14.930,57	93,32	1.199,38	1.106,06	13.824,51
13	13.824,51	86,40	1.199,38	1.112,98	12.711,53
14	12.711,53	79,45	1.199,38	1.119,93	11.591,60
15	11.591,60	72,45	1.199,38	1.126,93	10.464,67
16	10.464,67	65,40	1.199,38	1.133,97	9.330,70
17	9.330,70	58,32	1.199,38	1.141,06	8.189,63
18	8.189,63	51,19	1.199,38	1.148,19	7.041,44
19	7.041,44	44,01	1.199,38	1.155,37	5.886,07
20	5.886,07	36,79	1.199,38	1.162,59	4.723,48
21	4.723,48	29,52	1.199,38	1.169,86	3.553,62
22	3.553,62	22,21	1.199,38	1.177,17	2.376,46
23	2.376,46	14,85	1.199,38	1.184,53	1.191,93
24	1.191,93	7,45	1.199,38	1.191,93	0,00

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

El crédito a ser tramitado va a estar destinado a la Inversión en Activos Fijos, la tasa de interés acordada con el banco es de 15% anual cuya amortización se la realizará con pagos mensuales.

#### 5.2.4 Depreciaciones

Las depreciaciones son consideradas las disminuciones del valor de propiedad de un activo fijo, producido por el paso del tiempo, desgaste por uso, el desuso, insuficiencia técnica, obsolescencia u otros factores de carácter operativo, tecnológico, tributario. Pérdida o disminución del valor de un activo fijo debido al uso, a la acción del tiempo o a la obsolescencia. La depreciación tiene por objeto ir separando y acumulando fondos para restituir un determinado bien, que va perdiendo valor por el uso.

Tabla 137 Depreciaciones

Descripción	Año 0	Vida Útil	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Equipo y maquinaria	7.747,00	10	774,70	774,70	774,70	774,70	774,70
Muebles y Enseres	1.352,00	10	135,20	135,20	135,20	135,20	135,20
Equipos de Oficina	307,50	10	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75
Equipos de Computación	2.906,00	3	968,67	968,67	968,67	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>12.312,50</b>		<b>1.909,32</b>	<b>1.909,32</b>	<b>1.909,32</b>	<b>1.909,32</b>	<b>1.909,32</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

Para el presente proyecto todos estos activos se encuentran sujetos a aspectos de depreciación según la Ley de Régimen Tributario interno.

Su vida útil está dada para:

Maquinaria y Equipo: 10 años de vida útil

Equipos de oficina: 10 años de vida útil

Muebles y enseres: 10 años de vida útil

Equipos de computación: 3 años de vida útil

### 5.2.5 Estado de Situación Inicial

Es un informe contable que ordena sistemáticamente las cuentas de Activo, Pasivo y Patrimonio; y determina la posición financiera de la empresa en un momento dado.

Tabla 138 Estado de Situación Inicial

<b>ACTIVO</b>			
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>			
Caja bancos	20563,36		
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>20563,36</b>	
<b>ACTIVO FIJO</b>			
Equipo y maquinaria	7.747,00		
Muebles y Enseres	1.352,00		
Equipos de Oficina	307,50		
Equipos de Computación	2.906,00		
Terreno	3.500,00		
<b>TOTAL ACTIVO FIJOS</b>		<b>15812,50</b>	
<b>ACTIVO DIFERIDO</b>			
Gastos de constitución	900,00		
Registro sanitario	800,00		
<b>TOTAL ACTIVO DIFERIDO</b>		<b>1.700,00</b>	
<b>TOTAL ACTIVO</b>			<b>38.075,86</b>
<b>PASIVO</b>			
<b>PASIVO LARGO PLAZO</b>			
Prestamo bancario	26653,10		
<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>26653,10</b>	
<b>PATRIMONIO</b>			
Capital	11422,76		
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>11422,76</b>	
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>			<b>38075,86</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

Al concluir el Estado de Situación Inicial se obtiene como total \$ 38075,86

### 5.2.6 Estado de Resultados proyectado

Es la agrupación ordenada de las cuentas que originaron gastos y rentas en un período contable de la empresa. Tiene la finalidad de calcular la utilidad neta y los flujos netos de efectivo del proyecto, que son, en forma general el beneficio real de la planta y que se

obtiene restando los egresos de los ingresos; valores que son importantes para ser utilizados en la evaluación económica.

Tabla 139 Estado de Resultados

Descripción		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	<b>VENTAS</b>	128.863,64	134.354,57	140.079,47	146.048,31	152.271,49
( - )	Costo de Ventas	79.633,44	81.783,54	83.991,70	86.259,47	88.588,48
( = )	<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>49.230,20</b>	<b>52.571,02</b>	<b>56.087,77</b>	<b>59.788,84</b>	<b>63.683,01</b>
( - )	Gastos Operacionales					
	Gastos Administrativos	30.020,76	30.831,32	31.663,76	32.518,68	33.396,69
	Gastos de Ventas	1.874,40	1.925,01	1.976,98	2.030,36	2.085,18
	Gastos Financieras	1.563,95	568,04	0,00	0,00	0,00
( = )	<b>Utilidad Operacional</b>	<b>15.771,09</b>	<b>19.246,66</b>	<b>22.447,02</b>	<b>25.239,79</b>	<b>28.201,14</b>
( + )	Otros Ingresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
( - )	Otros Egresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
( = )	<b>Utilidad A.P.E.I.</b>	<b>15.771,09</b>	<b>19.246,66</b>	<b>22.447,02</b>	<b>25.239,79</b>	<b>28.201,14</b>
( - )	15 % Participación Laboral	2.365,66	2.887,00	3.367,05	3.785,97	4.230,17
( = )	<b>Utilidad Antes de I.R.</b>	<b>13.405,42</b>	<b>16.359,66</b>	<b>19.079,97</b>	<b>21.453,82</b>	<b>23.970,97</b>
( - )	22% Impuesto a la Renta	2.949,19	3.599,13	4.197,59	4.719,84	5.273,61
( = )	<b>Utilidad Neta</b>	<b>10.456,23</b>	<b>12.760,54</b>	<b>14.882,38</b>	<b>16.733,98</b>	<b>18.697,35</b>
( + )	Depreciaciones	1.909,32	1.909,32	1.909,32	1.909,32	1.909,32
( + )	Amortizaciones	340,00	340,00	340,00	340,00	340,00
( = )	<b>EXCEDENTE OPERACIONAL</b>	<b>12.705,55</b>	<b>15.009,85</b>	<b>17.131,69</b>	<b>18.983,30</b>	<b>20.946,67</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

Para el cálculo de los años proyectados del estado de resultados se ha tomado en cuenta la inflación actual del 2,70%.

### 5.2.7 Flujo de Caja

Es el movimiento de circulante durante un período determinado, que se obtiene mediante la diferencia entre los ingresos y egresos realizados por una empresa.

Tabla 140 Flujo de Caja

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Fuentes	38.075,86	14.065,55	16.369,85	18.491,69	20.290,30	49.457,61
Aporte Propio	11.422,76					
Prestamo	26.653,10					
Proveedores	0,00					
Utilidad Neta	0,00	10.456,23	12.760,54	14.882,38	16.733,98	18.697,35
Depreciaciones	0,00	1.909,32	1.909,32	1.909,32	1.856,32	1.856,32
Amortizaciones	0,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00
Valor Residual						6.640,58
Capital de Trabajo						20.563,36
Usos	34.575,86	1.563,95	568,04	0,00	-2.906,00	34.575,86
Inversión Fija	12.312,50				-2.906,00	12.312,50
Inversión Diferida	1.700,00					1.700,00
Capital de Trabajo	20.563,36					20.563,36
Amortización Interés	0,00	1.563,95	568,04	0,00	0,00	0,00
Flujo Actual	38.075,86	12.501,60	568,04	18.491,69	17.384,30	14.881,75
<b>Flujo Acumulado</b>	<b>38.075,86</b>	<b>50.577,46</b>	<b>51.145,49</b>	<b>69.637,18</b>	<b>87.021,48</b>	<b>101.903,24</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

Al proyectar el Flujo de Caja, será necesario incorporar información adicional relacionada, principalmente, con los efectos tributarios de depreciación, de la amortización del activo nominal, valor residual, Utilidades y perdidas.

## 5.3 Evaluación

### 5.3.1 TMAR (tasa de descuento)

Es el precio que se paga por los fondos requeridos para cubrir la inversión y representa la medida de rentabilidad que se exige al proyecto, según el riesgo, entendiéndose por riesgo operativo al grado de variación de las utilidades en relación con la variación de las ventas; de modo que el retorno esperado permita cubrir la totalidad de la inversión

inicial, los egresos de operación, intereses por préstamo y la rentabilidad que el inversionista espera a su capital invertido.

Tabla 141 Tasa de Descuento

<b>TMAR =</b>	<b>Tasa Activa + Tasa Pasiva</b>
<b>Tasa Activa</b>	0,0817
<b>Tasa Pasiva</b>	0,0453
<b>TMAR =</b>	<b>0,127*100</b>
<b>TMAR =</b>	<b>12,70%</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

Para determinar la tasa de descuento se tomo en cuenta la tasa pasiva mas la tasa activa lo cual nos da la TMAR o tasa de descuento la misma que nos sirve para realizar el cálculo del VAN.

### 5.3.2 VAN

El Valor Actual Neto de una inversión o proyecto de inversión es una medida de la rentabilidad absoluta neta que proporciona el proyecto, esto es, mide en el momento inicial del mismo, el incremento de valor que proporciona a los propietarios en términos absolutos, una vez descontada la inversión inicial que se ha debido efectuar para llevarlo a cabo.

De acuerdo a esta definición podemos obtener los siguientes resultados:

$VAN = 0$  nos indica que el proyecto renta justo lo que el inversionista exige a la inversión.

$VAN > 0$  indica que el proyecto proporciona una cantidad adicional por sobre lo exigido por el inversionista, pues existe una ganancia adicional luego obtener la rentabilidad requerida.

VAN < 0 indica que el proyecto proporciona una cantidad menor a lo exigido por el inversionista.

Tabla 142 Flujo de Efectivo

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión Total	-38.075,86			-2.906,00		10.871,92
Excedente Operacional		12.705,55	15.009,85	17.131,69	18.983,30	20.946,67
<b>FLUJOS DE EFECTIVO</b>	<b>-38.075,86</b>	<b>12.705,55</b>	<b>15.009,85</b>	<b>14.225,69</b>	<b>18.983,30</b>	<b>31.818,59</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

$$VAN = -P + \frac{FNE 1}{(1+i)^1} + \frac{FNE 2}{(1+i)^2} + \frac{FNE 3}{(1+i)^3} + \frac{FNE 4}{(1+i)^4} + \frac{FNE 5}{(1+i)^5}$$

Desarrollo de la formula

$$VAN = -38.075,86 + \frac{12.705,55}{1,13} + \frac{15.009,85}{1,27} + \frac{14.225,69}{1,43} + \frac{18.983,30}{1,61} + \frac{31.818,59}{1,82}$$

$$VAN = -38.075,86 + 11.273,78 + 11.817,58 + 9.938,06 + 11.767,28 + 17.500,94$$

$$VAN = -38.075,86 + 62.297,64$$

$$VAN = 24.221,78$$

$$VAN = \$ 24.221,78$$

$$TIR = 32,66\%$$

Tabla 143 VAN

TASA	12,70%
<b>INVERSIÓN</b>	<b>-38.075,86</b>
2014	11.273,78
2015	11.817,58
2016	9.938,06
2017	11.767,28
2018	17.500,94
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 24.221,78</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrés Chapi

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA

En base a los resultados obtenidos, se establece que el proyecto es rentable, debido a que se recupera la inversión y adicionalmente se obtiene una utilidad.

### 5.3.4 TIR

El tipo interno de rendimiento mide la rentabilidad relativa media bruta por período del proyecto de inversión sobre el capital que permanece invertido a principios de cada período; incluye la retribución a los recursos financieros del capital invertido, por lo que es bruta, y además, se refiere al capital que a principio de cada año permanece inmovilizado en el proyecto y no al capital que se inmoviliza inicialmente.

Cálculo

$$VAN = -38.075,86 + \frac{12.705,55}{1,33} + \frac{15.009,85}{1,76} + \frac{14.225,69}{2,33} + \frac{18.983,30}{3,10} + \frac{31.818,59}{4,11}$$

$$VAN = -38.075,86 + 9577,75 + 8529,36 + 6093,73 + 6129,87 + 7745,16$$

$$VAN = -38.075,86 - 38075,86$$

$$VAN = 0,00$$

Tabla 144 TIR

<b>INVERSIÓN</b>	<b>-38.075,86</b>
2014	9.577,75
2015	8.529,36
2016	6.093,73
2017	6.129,87
2018	7.745,16
<b>VAN</b>	<b>0,00</b>
<b>TIR</b>	<b>32,66%</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

La TIR del proyecto es de 27,41%, la cual es mayor a la tasa de descuento 12,70%, por lo tanto el proyecto es factible en su ejecución, ya que su valor es superior a la tasa mínima de rendimiento.

### 5.3.5. PRI (Periodo de recuperación de la inversión)

Determina el número de períodos necesarios para recuperar la inversión inicial y se determina con una relación de la unidad Vs. La TIR. En el proyecto el cálculo es el siguiente:

Tabla 145PRI

Periodo	FNE	Acumulado	Factor	FNE Actualizado	Acumulado
0	-38.075,86	-38.075,86	1,00	-38.075,86	-38.075,86
1	12.705,55	-25.370,31	0,89	11.273,78	-26.802,08
2	15.009,85	-10.360,46	0,79	11.817,58	-14.984,50
3	14.225,69	3.865,24	0,70	9.938,06	-5.046,44
4	18.983,30	22.848,53	0,62	11.767,28	6.720,84
5	31.818,59	54.667,12	0,55	17.500,94	24.221,78

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

$$\text{PRI} = \frac{1}{\text{TIR}}$$
$$\text{PRI} = \frac{1}{0,3266} = 3,06$$

En conclusión se puede apreciar que la inversión se recuperará en aproximadamente tres años y 6 días.

### 5.3.6 RBC (Relación costo beneficio)

La relación beneficio / costo es un indicador que mide el grado de desarrollo y bienestar que un proyecto que puede generar a una comunidad.

Tabla 146 Costo Beneficio

RC/B	=	$\frac{\text{FLUJOS ACTUALIZADOS}}{\text{INVERSIÓN}}$
	=	$\frac{62.297,64}{38.075,86}$
	=	<b>1,64</b>

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi

Después de obtener los resultados mediante el cálculo de la relación costo beneficio se puede llegar a la conclusión de que por cada dólar que se invierte se recupera , 64 centavos.

### 5.3.6 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es una herramienta financiera que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, expresándose en valores, porcentaje y/o unidades, además muestra la magnitud de las utilidades o pérdidas de la empresa cuando las ventas excedan o caen por debajo de este punto, de tal forma que este viene a ser un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generará utilidades, pero también un decremento ocasionará pérdidas, por tal razón se deberán analizar algunos aspectos importantes como son los costos fijos, costos variables y las ventas generadas.

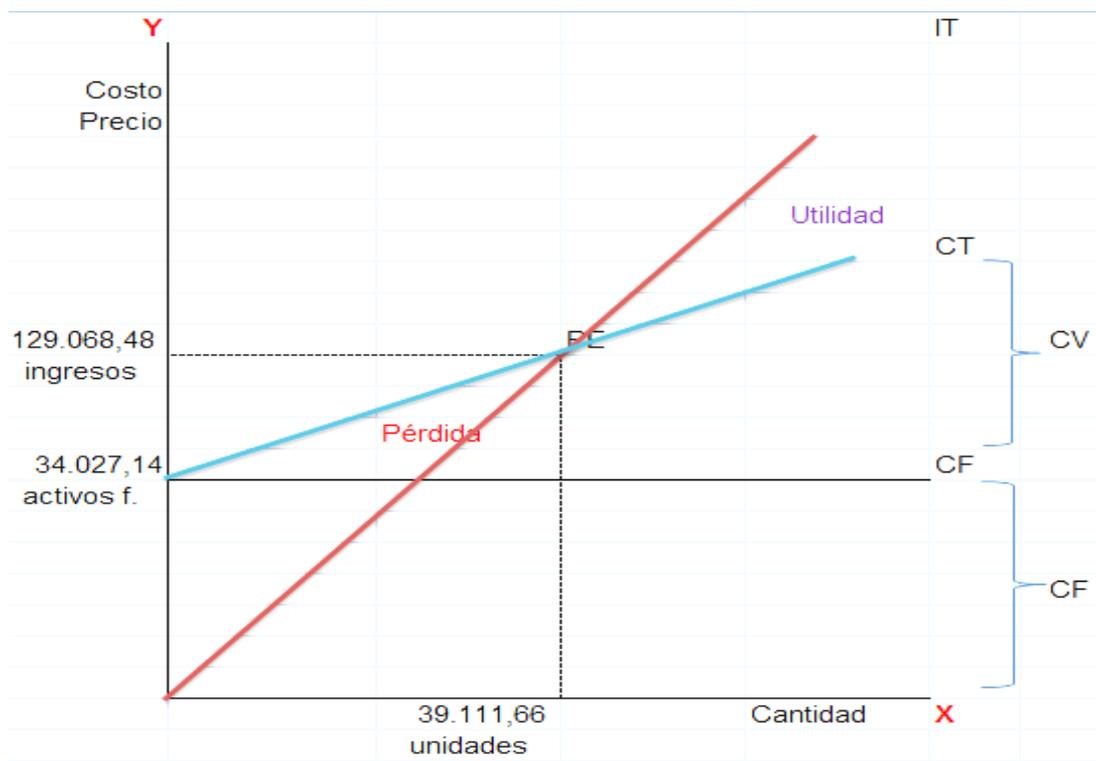
$$PE = \frac{CF}{p - Cvu}$$

$$PE = \frac{34.027,14}{3,30 - 2,43}$$

$$PE = \frac{34.027,14}{0,87} = 39.111,66 \text{ Unidades}$$

$$PE = 39.111,66 * 3,30 = 129.068,48 \text{ en dólares}$$

Figura 64 Punto de Equilibrio



Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Andrés Chapi



### 5.3.7 Análisis de Índices Financieros

El Índice de Rentabilidad es un indicador que reporta el beneficio de cada unidad monetaria invertida.

$$\text{R.O.E} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{R.O.E} = \frac{10.456,23}{11.422,76}$$

$$\text{R.O.E} = 0,92$$

En el presente proyecto se obtiene una ganancia del 0,92 en relación al patrimonio

$$\text{R.O.A} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo}}$$

$$\text{R.O.A} = \frac{10.456,23}{17.512,50}$$

$$\text{R.O.A} = 0,60$$

En el presente proyecto se obtiene un 0,60 utilizado en relación al activo



---

## CAPITULO VI

### **6.1 Impacto Ambiental**

El impacto ambiental es la alteración del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada, en términos simples el impacto ambiental es la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza.

En el presente proyecto como factor ambiental tenemos la erosión del suelo ya para la producción de la panela se utiliza la fertilidad del suelo lo cual provoca la pérdida de minerales y materia orgánica.

Como otro factor ambiental tenemos el incremento de las fundas plásticas, pero para menorar el impacto ambiental se trabajara con fundas biodegradables las mismas que evitaran la contaminación del medio ambiente.

### **6.2 Impacto Económico**

Los impactos económicos también están definidos con cierta precisión. Se dispone de indicadores normalizados para considerar la balanza de pagos de tecnología, el comercio de bienes de alta tecnología y, principalmente, la innovación tecnológica. Este se da por los recursos gastados en la investigación, o también por los recursos que se generaran después de realizar la investigación.

Con el desarrollo del presente proyecto como impacto económico lo que busca es obtener utilidades propias para la microempresa y de la misma manera generar fuentes



---

de empleo y el desarrollo económico de la parroquia aportando de esta manera a la economía de nuestro país.

### **6.3 Impacto Productivo**

Como impacto productivo del presente proyecto podemos mencionar que se basa en la política actual la misma que está enfocada a la matriz productiva la cual se basa en el consumo del producto elaborado 100% ecuatoriano.

### **6.4 Impacto Social**

El impacto social para el presente proyecto se ha considerado la creación de empleos necesarios para la microempresa, así como también se realizará la contribución al desarrollo del área geográfica en que se encuentra enfocado el proyecto.



---

## CAPITULO VII

### **7.1 Conclusiones**

El Ecuador cuenta con las condiciones geográficas y climáticas, para la producción de la caña de azúcar, especialmente en la Parroquia de Pacto, tanto es así que casi el 100% de los habitantes de la Parroquia dedican exclusivamente al cultivo y producción de la panela de caña de azúcar.

El Gobierno debe apoyar más al sector agrícola, ya que ellos no cuentan con un debido respaldo porque se les coloca muchas trabas para préstamos bancarios, lo cual afecta a que la producción panelera se desarrolle limitadamente.

Constituir una asociación con los demás paneleros de la zona, defendiendo así la calidad y precio del producto.

### **7.2 Recomendaciones**

Se recomienda que este proyecto se ejecute o no se ejecute es una medida factible para la eliminación de los intermediarios existentes dentro de la Parroquia de Pacto.

El actual gobierno saliente así como el próximo gobierno que está por venir, debe incentivar la producción agrícola no solo únicamente de la caña de azúcar sino también de otros productos agrícolas a través de programas de financiamiento que incluyan



---

líneas de crédito con tasas preferenciales para los pequeños agricultores, las cuales incluyan seguro contra desastres naturales y climatológicos.

Dar a conocer las bondades y beneficios que ofrece el producto a través de campañas publicitarias, pancartas en supermercados.



---

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE  
PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA  
IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL  
NORORCCIDENTE DE PICHINCHA



---

## BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, V. (2011). Obtenido de <http://vilmaalvarado.blogspot.com/2011/05/definicion-de-cliente-para-fines-de.html>
- Anzil, F. (2001). Obtenido de <http://www.econlink.com.ar/definicion/riesgopais.shtml>
- Bainbridge, C. (2012). Obtenido de <http://superdotados.about.com/bio/Carol-Bainbridge-19284.htm>
- Bravo, M. (2007). Contabilidad general. Quito: Nuevo dia.
- Cadena, H., & Loaiza, M. (2010). Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/>
- Cadenas, R. (2007). Obtenido de [http://www.edukanda.es/mediatecaweb/data/zip/940/page\\_07.htm](http://www.edukanda.es/mediatecaweb/data/zip/940/page_07.htm)
- Chile, S. (2010). Obtenido de <http://www.grn.cl/impacto-ambiental.html>
- Copyright. (2008). Obtenido de <http://definicion.de/proveedor/>
- Cotrina, S. (2005). Obtenido de <http://www.mailxmail.com/curso-proyectos-inversion/ingenieria-proyecto>
- Dante, A. (2010). IFRS PLAN CONTABLE EMPRESARIAL Costos, Impuestos, Finanzas. Ivera Asociados.
- Definición tu diccionario echo fácil. (2007). Obtenido de
- Duran, A. (2013). Obtenido de <http://blog.talentclue.com/bid/247638/Qu-es-Reclutamiento-2-0>
- Eco-finanzas. (2010). Obtenido de [http://www.eco-finanzas.com/diccionario/P/POBLACION\\_ECONOMICAMENTE\\_ACTIVIA.htm](http://www.eco-finanzas.com/diccionario/P/POBLACION_ECONOMICAMENTE_ACTIVIA.htm)
- Eco-finanzas. (2010). Obtenido de [http://www.eco-finanzas.com/diccionario/T/TASA\\_DE\\_DESEMPLEO.htm](http://www.eco-finanzas.com/diccionario/T/TASA_DE_DESEMPLEO.htm)
- ecuador, i. 1. (s.f.).
- Emprendedores. (2004). Obtenido de
- FERRER, C. (2011). Obtenido de <http://ferrerconsultor.blogspot.com/2011/11/organigrama-funcional-de-la-empresa.html>



- 
- Galiana, L. (2009). Obtenido de <http://www.organizacionempresas.es/gestion-comercial>
- Garza, R. (2011). Obtenido de <http://www.slideshare.net/rgarza79/costo-indirecto-de-fabricacin-ronny-garza-9567523#>
- (2012). Gestion Operativa. En Gestion Operativa.
- Gualpa, R. (2011). [http://es.wikipedia.org/wiki/Comportamiento\\_del\\_consumidor](http://es.wikipedia.org/wiki/Comportamiento_del_consumidor). Obtenido de
- Jonathan. (2011). Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/56501945/Tasas-de-interes>
- Kirigin. (2009). Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos14/inflacion-empleo/inflacion-empleo.shtml>
- Laverde, M. (2008). Obtenido de <http://www.gerencie.com/canasta-familiar.html>
- Levenson. (2005). Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos30/oferta-demanda/oferta-demanda.shtml>
- martin. (2009). Obtenido de <http://tallermartin1.blogspot.com/2009/04/impacto-social-economico-ambiental-y.html>
- Mianacru. (2011). Obtenido de <http://www.slideshare.net/mianacru/gestion-administrativa-8839327>
- OpenContent. (2004). Obtenido de <http://fcea.unicauca.edu.co/old/fcf/opl.html>
- ortiz, z. (2010). Obtenido de <http://www.slideshare.net/ortizzubillagae/entorno-de-la-empresa-y-estrategia-empresarial>
- Palacios, A. (2010). Obtenido de <http://www.slideshare.net/Roxanahv/analisis-interno-y-externo>
- Ramirez, J. (2013). Obtenido de <http://www.slideshare.net/maria-julia/foda-26292963>
- Rankia. (2013). Obtenido de <http://www.rankia.com.ar/blog/mejores-plazos-fijos/1653763-tasa-activa-pasiva-plazos-fijos>
- Reyes, M., & Silva, G. (2009). Obtenido de <http://repositorio.uem.edu.ec/>
- Reynado. (2010). Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/41407327/Manual-de-Funciones>



---

Rocio, F. (2011). Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/75951216/Concepto-de-Marco-Legal>

Rours. (2008). Obtenido de <http://mktunlam.blogspot.es/1211159940/>

Schmidt, T. (2009). Gerencia estratégica de proyectos simplificada. En T. Schmidt, Gerencia estratégica de proyectos simplificada.

semplades. (s.f.). Recuperado el 23 de octubre de 2013, de [semplades: http://plan.senplades.gob.ec/objetivo-7](http://plan.senplades.gob.ec/objetivo-7)

Semplades. (2013). Obtenido de <http://plan.senplades.gob.ec/objetivo-7>

Tamayo, E. (2012). Obtenido de [www.monografias.com/trabajos75/metodos-ciencias/metodos-ciencias2.shtml](http://www.monografias.com/trabajos75/metodos-ciencias/metodos-ciencias2.shtml)

Thompson, I. (2009). Obtenido de <http://www.promonegocios.net/organigramas/tipos-de-organigramas.html>

viashino. (2010). Obtenido de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Costos-Financieros/274130.html>

wilberfigo. (2011). Obtenido de <http://www.slideshare.net/wilberfigo/tcnicas-para-la-recoleccion-de-informacion>

Zanabria, K. (2007). Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos30/oferta-demanda/oferta-demanda.shtml#demanda>

ANEXOS

EQUIPO DE COMPUTACIÓN



**U\$S 654<sup>00</sup>**  
Artículo nuevo - Pichincha (Quito) (Quito)

[Pago a acordar con el vendedor. Más información.](#)  
[Envío a acordar con el vendedor.](#)

[Ver calificaciones.](#)

[Comprar](#) [Me gusta](#) [Compartir](#)

Computador Intel Core Duo 2,8 Nuevos !!! Cyber/casa/oficina



**U\$S 285<sup>00</sup>**  
Artículo nuevo - 3 vendidos - Pichincha (Quito) (Quito)

[Pago a acordar con el vendedor. Más información.](#)  
[Envío a acordar con el vendedor.](#)

[Ver calificaciones.](#)



**Impresora Epson Wf-2540 Sistema De Recarga Tipo Original**

[Me gusta](#) 2

**U\$S 229<sup>00</sup>**  
Artículo nuevo - 28 vendidos - Pichincha (Quito) (Quito)

[Pago a acordar con el vendedor.](#)  
[Envío a acordar con el vendedor.](#)

[Ver calificaciones.](#)

[Comprar](#) [Me gusta](#) [Compartir](#)

EQUIPOS DE OFICINA

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA



### Telefax Cannon 11



**U\$S 25<sup>00</sup>**

Artículo usado - Guayas (Guayaquil)

Pago a acordar con el vendedor. Más información.

Envío a acordar con el vendedor.



Comprar



### Calculadora Científica Casio 240



**U\$S 12<sup>00</sup>**

Artículo nuevo - Guayas (Guayaquil)

Pago a acordar con el vendedor. Más inform

Envío a acordar con el vendedor.

MercadoLider

Comprar



### Telefono Inalambrico Panasonic



**U\$S 26<sup>00</sup>**

Artículo usado - Chimborazo (Riobamba) - Finaliza

Pago a acordar con el vendedor. Más informa

Envío a acordar con el vendedor.

Vendedor ocasional

Comprar



### Resma Xerox A4 Inen Nueva De Paquete,



**U\$S 3<sup>35</sup>**

Artículo nuevo - Guayas (Guayaquil) - Finaliza en 6 d 10 h

Pago a acordar con el vendedor. Más información.

Envío a acordar con el vendedor.

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NORORCCIDENTE DE PICHINCHA



### Carpeta Blanca Dos Anillos Oficio Lomo 3cm

Carpeta Portacarátula [Blanca](#)

Me gusta 0

**U\$S 3<sup>00</sup>**

Artículo nuevo - Pichincha (Quito) (Quito)

Pago a acordar con el vendedor. [Más información.](#)

Envío a acordar con el vendedor.

Me gusta 0



\$2,25



\$2



### Agendas Personalizadas

[Agendas](#) Doble Anillo

Me gusta 0

**U\$S 10<sup>50</sup>**

Artículo nuevo - Guayas (Guayaquil)

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA



\$ 0,30

MEUBLES Y ENCERES



Sillas Sillones Para Oficina Elegantes Giratorias De Oferta.

Novedades Milenium [Una Empresa](#) Importadora De Tecnologia.

Me gusta 2

U\$S 39<sup>99</sup>



Muebles De Oficina Archivador

U\$S 150<sup>00</sup>

Artículo nuevo - Pichincha ( Quito ) (Tabacundo)



Escritorio Buen Estado

Me gusta 0

U\$S 40<sup>00</sup>

Artículo usado - 1 vendido - Azuay (Cuen)

Pago a acordar con el vendedor.

Envío a acordar con el vendedor.

Vendedor nuevo

Comprar



Asesoría Para Tesis  
Atención Universitaria Examen Profesional

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA



### Basureros Hexagonales Metalicos

Me gusta 0

**U\$S 14<sup>49</sup>**

Artículo nuevo - 2 vendidos - Pichincha (Quito) (Quito)

Pago a acordar con el vendedor. Más informac

Envío a acordar con el vendedor.

Ver calificaciones.

Comprar



### Silla Estandar Para Oficina

**U\$S 23<sup>10</sup>**

Artículo nuevo - 9 vendidos - Pichincha (Q)

Pago a acordar con el vendedor. Má

Envío a acordar con el vendedor.

Ver calificaciones.

Comprar



## MAQUINARIA Y EQUIPO

TRAPICHE (\$1300)



FILTROS (\$45)

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA



PAILAS PANELERAS (\$500)



MAQUINA ENVASADORA (\$2500)



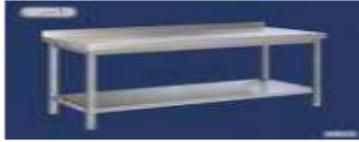
MACHETE(\$10)



MESA DE TRABAJO (\$30)

---

DESARROLLO DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANELA CAÑA DE AZÚCAR MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CLUSTER EN LA PARROQUIA DE PACTO, UBICADA AL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA



MOLDES (\$130)

