



PERFIL

1.1. ANTECEDENTES

La actividad citrícola en el triángulo de Bermejo provincia Arce se inició hace más de 40 años con la producción de variedades criollas, en un número reducido, inicialmente como fruta de autoconsumo para las familias que se asentaron en la región.

Posteriormente al ampliarse las superficies de cultivo se introdujeron variedades mejoradas de la República Argentina. Las superficies de las unidades productivas son en general pequeñas de alrededor de 1 a 2 hectáreas promedio por productor, aunque existen plantaciones significativamente más grandes.

En la zona debido a las excelentes condiciones que tiene el lugar, una importante fracción de productores ha orientado su actividad al cultivo de cítricos, utilizando terrenos que antes producían caña de azúcar. Por lo tanto esta actividad está creciendo paulatinamente y se espera contar con una importante producción en los próximos años.

A partir de la aplicación de las leyes de participación popular y descentralización administrativa en Bolivia se presentan avances y experiencias positivas en la creación de espacios de participación ciudadana. Esto ha permitido el surgimiento de nuevos escenarios Mancomunidades de Municipios que a través de alianzas generan nuevas dinámicas de desarrollo, articulan acciones para fortalecer el territorio, identificando objetivos comunes y optimizando la capacidad de gestión en beneficio de los municipios asociados; además de promover la concentración entre actores públicos y privados que generan el desarrollo económico local.

Por ese motivo se llevó a cabo el proceso del Dialogo Nacional Bolivia Productiva (DNBP) con la implementación de 53 pre- diálogos, 314 Mesas Municipales, 9 Mesas Departamentales y una Mesa Nacional que permitirá elaborar Estrategias Productivas a partir de la Identificación de “Productos o Emprendimientos” orientados a los sectores productivos para promover el desarrollo del País a través de los Municipios.

Considerando que en la región de Bermejo se produce una variedad de cítricos y entre las que se destacan la naranja, mandarina, lima, pomelo y limón con una producción excedentaria que no está siendo bien aprovechada y que en muchos casos se echa a perder y es la única fuente de ingresos de los habitantes de la zona. También en esta región se producen otros frutos como ser: papaya chirimoya, mango que se ve como una oportunidad para procesarlos.



La región Bermejo tiene 1.294 kilómetros de cultivos de cítricos, es decir un equivalente de 856 hectáreas en 33 comunidades, donde habitan 570 productores de cítrico y el 50% de estas frutas no se llega a comercializar en épocas de mayor cosecha. Primero por la falta de apoyo a estas comunidades, como ser brindándole un asesoramiento técnico en el mantenimiento de sus cítricos sobre posibles plagas que afecta a las frutas con enfermedades de que hacen que las plantas se sequen, otro factor es el difícil acceso que hay para llegar al lugar donde se encuentran las plantas de cítricos “camino” que les perjudica para que puedan sacar sus productos al mercado, y por último están las heladas que sufre el lugar en tiempo de invierno. Por un estudio realizado por la institución Servicio Departamental Agropecuario (SEDAG).

Se tiene conocimiento que mediante la prefectura hace 5 años atrás, se hizo un estudio para implementar una planta procesadora de frutas para sacar derivados como jugos, néctares y esencias de frutas aprovechando la materia prima existente en el lugar (SEDAG) Servicio Departamental Agropecuario. Pero no se llegó a construir por falta de interés de nuestros gobernantes de turno y la poca predisposición de nuestras autoridades del lugar.

Por este motivo es que surge la necesidad de diseñar una empresa microprocesadora de pulpa de fruta congelada coadyuvando al desarrollo económico local desde una necesidad endógena de los productores, priorizados en el Dialogo Nacional Bolivia Productiva (DNBP) y aprovechar toda esa fruta que se malogra y así crear mayores oportunidades de ingresos y empleos para mejorar las condiciones de vida de los pobladores de la zona.

1.2. JUSTIFICACIÓN

La creación de la empresa microprocesadora de pulpa de fruta congelada en la zona de San Telmo permitirá ofrecer a los consumidores un producto natural como lo es la pulpa de fruta congelada, la cual no está siendo producida actualmente en la región. Los productos sustitutos existentes no presentan las características de frescura, calidad, sabor y presentación que puede ofrecer la pulpa de frutas congelada, por esta razón se analizará las posibilidades del presente emprendimiento.

Justificación Teórica.- El presente plan de negocio fue desarrollado porque nace de una idea de contribuir al mejoramiento con tecnología de una empresa microprocesadora de pulpa de fruta congelada en la región de Bermejo, más propiamente en la zona de San Telmo, para lo cual procederemos a realizar el trabajo en las áreas de marketing, recursos humanos, producción y finanzas para identificar la viabilidad del negocio.

Justificación Tecnológica.- A través del funcionamiento de esta empresa se podrá estandarizar los productos agroindustriales, de acuerdo a las características, gustos, preferencias y necesidades de la región.



Para alcanzar un alto grado de competitividad en la región se requiere del fomento de la agroindustria como una combinación exitosa de tecnología, del sector secundario como lo es el manufacturero y del primario como la agricultura, mediante el desarrollo y la innovación con tecnología que sea adecuada para el proceso de manipulación de la materia prima.

Justificación Económica.- En la región se facilita la obtención de las materias primas por parte de Micro Procesadora de pulpa de frutas congelada y por su ubicación, los costos disminuyen, adquiriéndose a un precio conveniente y por consiguiente estos hacen que se pueda competir en el mercado.

Justificación Comercial.- Existe una alta demanda, porque actualmente la Organización Mundial de la Salud y otras organizaciones que se encargan de cuidar el medio ambiente, fomentan el consumo de productos que sean 100% naturales y ecológicos porque existe un alto índice de enfermedades como ser la obesidad, sobrepeso, diabetes, entre otras. Esto hace que podamos comercializar nuestro producto como una alternativa para poder cuidar su salud.

Asimismo, existe una demanda interna por consumir estos productos, que facilita la creación del producto

Justificación Social.- El montaje de una empresa industrial micro procesadora de pulpa de Frutas congelada en la zona de San Telmo se fundamenta por el beneficio que traerá a la región por medio de la generación de empleos directos e indirectos con la compra de materia prima de los productores de las diferentes comunidades, sino que contribuirá con proyectos en el área de salud y en el cuidado del medio ambiente dentro de la región porque no se procederá a dañar la ecología del lugar y se analizará la mejora de la reforestación con plantines de cítricos para poder contribuir con la zona de la extracción de materia prima.

Y beneficia en gran medida a esta región porque permitirá: mejorar el nivel de vida, el nivel nutricional, el manejo y los métodos de cuidado de las frutas a largo plazo para todas las comunidades productoras brindándoles apoyo con programas y asesoramiento en el manipuleo de los frutos que ellos producen.

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Después de una indagación exploratoria, el sector tiene una pérdida de cítricos del 50 por ciento, esto representa la mitad de lo que se cultiva. Sin embargo los principales agentes de pérdida se deben a factores como procesos indebidos de recolección, deterioro fisiológico, transporte y enfermedades en las plantas como ser las plagas,



Los jugos que se consumen no son elaborados en la ciudad de Tarija, sino en otros departamentos del país como también en el exterior, esto sucede por falta de apoyo de autoridades a este sector para poner una empresa y poder transformar la materia prima en productos secundarios.

Actualmente en Tarija y más propiamente en la Provincia Arce los emprendimientos se encuentran dirigidos más hacia la agricultura, ganadería, el comercio, pero no existe desarrollo de la producción y comercialización de los recursos naturales de la zona, tales como los cítricos y otros, es de esta manera que se ve la posibilidad de instalar una empresa microprocesadora de pulpa de fruta congelada en esta región.

Los factores que influirían en la pérdida de estos cultivos son los que se mencionan a continuación:

La falta de caminos en las comunidades para poder sacar sus productos para la venta y así poder evitar pérdidas significativas por parte de los productores, otro factor que influiría sería la falta de apoyo por el sector del agro con agroquímicos para las plantas frutales así evitar las diferentes plagas que pueden causar pérdidas de la materia prima como ser naranja, mandarina, etc., y por último la falta de programas para el asesoramiento sobre cómo mejorar los cultivos de las frutas en estas zonas productoras.

1.3.1 Necesidades Insatisfechas

Los nutricionistas y especialistas en esta área pudieron notar que con el transcurrir del tiempo se pudo constatar que cambio el estilo de vida de las personas por cuidar mejor su salud que años atrás, es por eso que la población en general busca consumir productos más naturales como ser jugos, frutas, comidas, etc., con alto valor nutricional en vez de gaseosas, comida chatarra que dañan la salud de las personas, por tanto, existe insatisfacción ya que carece de nutrientes los alimentos que cuide la salud de las personas en empresas que brindan productos con características poco similares, para que así las personas tengan un mejor estilo de vida y satisfagan sus necesidades.

Los jugos de fruta como ser de los críticos solo se consumen en épocas estacionarias, y pasada la temporada ya no se lo puede consumir, es por eso que es necesario instalar una empresa microprocesadora de pulpa de fruta, así de esta manera se podría consumir refrescos de esas frutas todo el año, en base a la demanda satisfecha e insatisfecha, realizada por la Secretaria de Desarrollo de la Gobernación de Tarija en la gestión 2010, se proyecta la demanda en base a las tasas de promedio de crecimiento poblacional.

El informe de Estudio de Mercado del proyecto inicial indica que los cítricos no están siendo explotados en su totalidad según las consultas realizadas en nuestro departamento la fruta fresca alcanza a 695.047 toneladas de fruta al año 2011, otras investigaciones (análisis



de mercado SEDAG – Tarija Mayo/2011) complementan la información sobre la situación potencial del mercado para las frutas; *las frutas contienen vitaminas como ser la vitamina C, ayuda al sistema inmunológico, previene enfermedades estacionales como ser el resfrío y otras*, por tanto las necesidades que tienen las personas es la Fisiológica ya que esta contribuye a la primera prioridad del individuo y se encuentran relacionadas con su supervivencia como lo propone Maslow en sus tipos de necesidades.

Se pudo evidenciar que en las comunidades de la 2da sección de las provincias arce tienen una producción de cítricos muy abundante, por tanto se ve la necesidad de crear un plan de negocio en esa región de una empresa microprocesadora de pulpa de fruta.

1.3.1.1 Ventajas Competitivas del satisfactor

Las posibles ventajas competitivas en el sector es:

- **Abundancia de la pulpa de las frutas:** si tenemos bastante materia prima que procesar desde luego tendremos abundante pulpa de fruta porque mediante SEDAG servicio departamental agropecuario, su apoyo es constante a las zonas productivas de cítricos naranja, mandarina capacitándolos y dándoles insumos para que protejan sus plantas de plagas y enfermedades que afecten a nuestra producción y garantizar el producto a través del lavado, pelado y sacado de las semillas de las mismas, para que así permita una óptima transformación, para lo cual de cómo resultado un trabajo bien realizado y que sea de alta calidad que se ofrecerá a los clientes, porque el consumidor podrá encontrar en el mercado todo el año nuestro producto que estará disponible en cámaras de enfriamiento a menos de 20 grados centígrados.
- **Disponibilidad de personal calificado para el manipuleo del producto en la zona:** el objetivo de la empresa es contar con personal que tengan conocimientos en el área y que cuenten con la capacidad de adaptarse a la exigencia, de la empresa puesto que nuestro personal será continuamente capacitado dentro de nuestro país y fuera del país ya que se trata de un producto que se debe tratar con delicadeza y mucho cuidado, y tener en nuestra instalaciones personal de mano de obra calificada.
- **Abastecimiento de la materia prima a un menor costo:** en base a estudios realizados por el SEDAG servicio departamental agropecuario, se estima vender a 17 Bs/bolsa de 50 unidades puesto en la Empresa, se pretende aprovisionarse de las frutas de manera directa de los productores de las diferentes zonas y así permita obtener la materia prima a un menor costo y de una excelente calidad para poder procesar nuestro producto y satisfacer a nuestros clientes.



1.3.1.2 Identificación del Mercado Objetivo Insatisfecho

El segmento del mercado el cual se piensa satisfacer con nuestro producto son:

- El mercado Industrial: Estará formado por un potencial de empresas que podrían adquirir el producto o materia prima para la producción de otros bienes como ser jugos, helados, etc.
- El mercado del Consumidor: Podrían ser las amas de casa que comprarán el producto para satisfacer las necesidades de su familia dentro de los supermercados porque ellos cuentan con cámaras de conservación que lo mantendrá en buen estado y una temperatura acorde para el mismo producto.

1.3.1.3 Descripción General del Satisfactor o Idea de Negocio

En la actualidad existe una insatisfacción en la región en cuando a productos naturales de frutas que no contenga conservantes para ello se pretende instalar una empresa microprocesadora de pulpa de fruta congelada, la cual ofrecerá sus productos en las siguientes presentaciones:

- Para el sector industrial su presentación estará en bolsas o empaques de aproximadamente 1 a 2 Kilos así los costos serán menores.
- Para el sector del consumidor o familia será en envases o frascos de 200 a 500 gr previo estudio de mercado que se realizará posteriormente.

Por tanto para poder tener un mayor rendimiento del producto y tenga mayor tiempo de uso, se congelarán los productos a una temperatura de -15 a -20 grados centígrados, para esto se utilizará una cámara frigorífica o cuarto frío para el congelamiento rápido.

1.3.2 Oportunidades del Mercado

La oportunidad del mercado que tenemos es que debido al crecimiento poblacional que tiene el departamento de Tarija es del 2,59% con respecto al crecimiento poblacional de Bolivia que llega al 2,24 según censo del año 2005 - 2010, nos ayudara a captar nuevos clientes potenciales con el tiempo para la empresa, con el conocimiento que tendrá la población sobre nuestro producto que ofreceremos ya que contara con características naturales y no sean dañinas para la salud ya que las personas tienen mayor preferencia por productos sanos, naturales y ecológicos. Además poder sacarlos a otros departamentos para su comercialización.



Una oportunidad o ventaja que tendremos en el mercado será nuestra tecnología a utilizar porque ofreceremos productos que no haya en la época ya que las frutas son estacionarias, mediante una cámara de congelación y refrigeración, de esta manera poder mantener el producto en mejor estado y así evitar su descomposición

1.4. OBJETIVOS DE INVESTIGACION

1.4.1. Objetivo Genérico

Determinar y analizar los factores que permiten identificar la viabilidad financiera, técnica y de mercado de la idea de negocio para la creación de una empresa microprocesadora de pulpa de fruta congelada en la zona de San Telmo.

1.4.2. Objetivo Especifico

- Elaboración de un estudio de mercado que permita conocer con mayor exactitud el volumen de producción que existe en las comunidades y así identificar la demanda potencial e insatisfecha.
- Definir las principales estrategias de marketing a utilizarse para el posicionamiento del mercado.
- Determinar la Estructura de la Organización de la empresa para su constitución legal y las competencias laborales que son requeridas.
- Analizar las alternativas de infraestructura, equipamiento y tecnología adecuada que se requiere para la transformación de la pulpa de fruta congelada.
- Identificar los procedimientos para una buena distribución de la planta para que así se pueda realizar un buen control de calidad en el despulpado de las frutas y no se tenga problemas.
- Diseñar un plan financiero para determinar la rentabilidad económica y financiera del negocio a través de indicadores de evaluación económica y financiera

1.5. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

Tipo de Estudio

El tipo de estudio que se empleó para el desarrollo de este plan fue de tipo exploratorio y descriptivo.

Se llevó a cabo una investigación exploratoria que nos permitió realizar el perfil y/o un pre diagnostico general de los factores que más influyen en el sector frutícola.



La parte que comprende el tema de estudio de mercado se trabajara de forma descriptiva, a través de la búsqueda de datos primarios que se realizara por medio de una encuesta; la cual nos permitirá describir las características más importantes de los clientes.

Instrumentos para el estudio

- Cuestionario: Es una técnica estructurada para recopilar datos, que consiste en una serie de preguntas escritas que se debe de responder el encuestado. Dicha cuestionario una vez elaborado y reestructurado será aplicado a la población meta.
- Observación: Es un método que consistirá en el registro de datos en forma sistemática, de patrones conductuales de personas, objetos y sucesos a fin de obtener información sobre el fenómeno de interés.
- Entrevista: Son entrevistas personales, en la cual se realizan preguntas a personas con conocimientos en el sector.

1.6. ALCANCE O DELIMITACION DE LA INVESTIGACION

El alcance se ha definido en términos teórico, temporal y espacial.

1.6.1. Teórico

Comprende las áreas de: Producción, Marketing, Recursos Humanos y Finanzas, que pertenece al departamento del Administración Aplicada.

1.6.2. Temporal

Para el análisis de datos e información se contemplará datos de los últimos cinco años (2007 - 2011), para la realización de este plan de negocio. Que el mismo se realizará en el segundo semestre del año 2012 y se proyectará hasta el año 2015.

1.6.3. Espacial

La empresa microprocesadora de pulpa de fruta congelada estar ubicado en la segunda sección de la provincia Arce, Departamento de Tarija.



CAPITULO II

ANÁLISIS DEL CONTEXTO Y

NATURALEZA DEL NEGOCIO

2.1. ANÁLISIS DEL CONTEXTO

El presente análisis de contexto de la empresa, se realizará utilizando una herramienta de gran utilidad que es el PESTA (político, económico, social, tecnológico y ambiental) que nos permitirá comprender el crecimiento o declive de un mercado, y en consecuencia la posición, el potencial y la dirección de un negocio. Es una herramienta de medición que nos ayudara a identificar cada uno de estos factores en el macro entorno.

También se tomará en cuenta el macro entorno en el cual analizaremos a los consumidores, los competidores actuales como potenciales, los productos sustitutos y a sus proveedores.

2.1.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO MEDIATO DEL NEGOCIO

Es necesario conocer los aspectos del macro ambiente como ser: Factor Político, económico, social, tecnológico y ambiental; para que de esta información se pueda tomar previsiones ante las amenazas que se presenten y aprovechar las oportunidades que brinda el entorno.

2.1.1.1. Político

El análisis de este factor está compuesto de un conjunto de leyes, que dependen del gobierno, que limitan tanto las actividades de las organizaciones como la de los individuos en la sociedad. La existencia de leyes y regulaciones cumple al menos tres propósitos: fomentar la competencia, protegiendo a las empresas unas de otras; asegurar mercados justos para los bienes y servicios, resguardando a los consumidores; y salvaguardando los intereses de la sociedad como un todo, y a otras empresas de negocios contra las prácticas poco éticas que perjudican a los consumidores individuales y a la sociedad.

Una de las importantes leyes de nuestro país es la “ley de reactivación económica”¹ que tiene el objetivo de movilizar el sector productivo del país, reactivándolo de manera inmediata, con el propósito de incrementar el ahorro nacional, asegurar mayores fuentes de trabajo, aumentar la producción en todos los sectores en procura de mayores niveles de desarrollo socio económico y hacer frente en las mejores condiciones posibles, a los

¹ Ley promulgada por el gobierno del Gral. Hugo Banzer Suarez



efectos de crisis económicas externas y fenómenos naturales adversos, mediante ley se autoriza a la Nacional Financiera Boliviana Sociedad Anónima Mixta (NAFIBO SAM).

El proyecto está enmarcado en un conjunto de leyes que regulan y establecen los sistemas de planificación, control y seguimiento como ser:

Ley de Descentralización Administrativa N° 1654²

De acuerdo **al artículo 5°** de la ley de Descentralización Administrativa, tiene sus siguientes atribuciones que son:

- e) Formular y ejecutar los planes departamentales de desarrollo económico y social, de acuerdo a las normas del sistema nacional de planificación; en coordinación con los gobiernos municipales del departamento y el ministerio de desarrollo sostenible y medio ambiente, en el marco del plan general de desarrollo económico y social.
- f) Formular y ejecutar programas y proyectos de inversión pública en el marco del plan departamental de desarrollo y de acuerdo a las normas del Sistema Nacional de Inversión Pública y al régimen económico y financiero de la presente ley, en las áreas de:
 - Construcción y mantenimiento de carreteras, caminos secundarios y aquellos concurrentes con los gobiernos municipales.
 - Electrificación rural.
 - Infraestructura de riego y apoyo a la producción.
 - Conservación y preservación del medio ambiente.
 - Programas de asistencia social.
 - Programa de fortalecimiento municipal.
- k) Promover la participación popular, y canalizar los requerimientos y relaciones de las organizaciones indígenas, campesinas y vecinales por medio de las instancias correspondientes del poder ejecutivo.
- l) Canalizar los requerimientos, gestiones y relaciones de los gobiernos municipales en el marco de la competencia transferidas.
- v) Promover la inversión privada en el departamento.

² Ley promulgada bajo la presidencia del Gral. Hugo Banzer Suarez



Ley de Municipalidades N° 2028³

De acuerdo al **artículo 5° inciso II** establece entre las finalidades de los gobiernos municipales lo siguiente:

1. ...“Promover y dinamizar el desarrollo humano sostenible, equitativo y participativo del Municipio, a través de la formulación y ejecución de políticas, planes, programas y proyectos concordantes con la planificación del desarrollo departamental y nacional”.
3. ...“Promover el crecimiento económico local y regional mediante el desarrollo de ventajas competitivas”.

De acuerdo al **artículo 8°**, los gobiernos municipales para el cumplimiento de sus fines, tienen entre sus competencias en materia de desarrollo humano sostenible:

1. ...“Planificar y promover el desarrollo humano sostenible en el ámbito urbano y rural del municipio, de conformidad con las normas de la planificación participativa municipal”.
3. ...“Promover el crecimiento económico en coordinación con la prefectura, identificando las potencialidades y vocaciones del municipio e involucrando para ese propósito a los agentes económicos, locales y externos”.

Lo que se quiere hacer mediante estas leyes es de desarrollar todos los proyectos propuestos por los municipios, y al mismo tiempo que tengan oportunidades de crecimiento económico local para sus zonas y para sus pobladores del lugar.

Ley de Participación Popular N° 1551⁴

El **al artículo 7°** de la ley de participación popular, establece entre los derechos que tienen las Organizaciones Territoriales de Base, lo siguiente:

Proponer, pedir, controlar y supervisar la realización de obra y la prestación de servicios públicos de acuerdo a las necesidades comunitarias, en materia de educación, salud, deporte, saneamiento básico, micro riego, caminos vecinales y desarrollo urbano y rural.

³ Ley promulgada bajo la presidencia del Gral. Hugo Banzer Suárez, el 18 de Octubre de 1999

⁴ Ley promulgada bajo la presidencia de Gonzalo Sánchez de Lozada



2.1.1.2. Económico

La situación económica del país afecta de manera significativa a la ejecución de todo emprendimiento y al desarrollo de las empresas en general.

Para poner en marcha cualquier emprendimiento siempre existe la falta de fondos para llegar a su implementación o realidad del proyecto, esta es la causa para que no se llegue a concretar muchos proyectos en la actualidad y la falta de interés de los gobiernos en nuestro país.

CUADRO N° 1

BOLIVIA: producción agrícola, según cultivo
(En toneladas métricas)

DESCRIPCION	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009(p)	2009-2010(p)
FRUTALES						
Mandarina	92.484	103.414	113.868	122.465	127.337	130.108
Naranja	143.535	150.617	157.184	161.453	165.397	170.796

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

En el cuadro 1 podemos observar la producción agrícola a partir del año 2004 hasta el año 2010 tanto para la mandarina como para la naranja.

CUADRO N° 2

Tasa de Desempleo

Tasa de desempleo abierto: En Porcentaje	9,17%	2003 (P)
---	--------------	-----------------

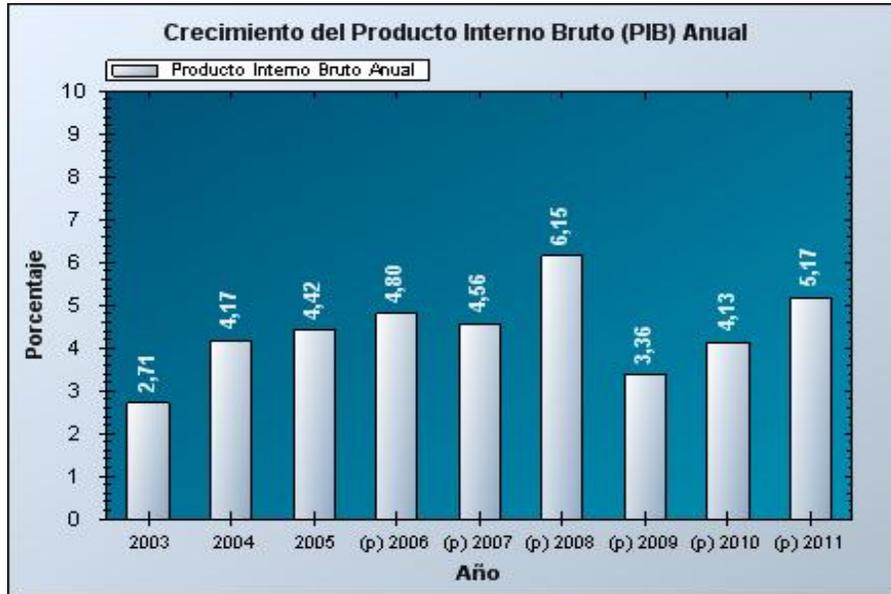
Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

En el cuadro N° 2 podemos ver que existe una tasa de desempleo del 9,17% según el INE, para los siguientes años se pretende reducir este porcentaje creando nuevos emprendimientos como el nuestro y así bajar estas cifras que hay en Bolivia.



CUADRO N° 3

CRECIMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) ANUAL A PARTIR DEL AÑO 2003 HASTA EL 2011



PIB: Indicador estadístico que mide el valor total de los Bienes y servicios finales producidos

En el cuadro podemos ver que el PIB en el año 2011 alcanza un 5.17% con respecto de hace dos años atrás que fue menor.

CUADRO N° 4

BOLIVIA: CRECIMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO, SEGÚN DEPARTAMENTO

(En porcentaje)

DESCRIPCION	2005	2006 (p)	2007 (p)	2008 (p)	2009 (p)	2010 (p)
BOLIVIA	4,42	4,8	4,56	6,15	3,36	4,13
CHUQUISACA	0,98	5,8	1,78	6,65	2,56	5,11
LA PAZ	1,12	3,93	4,79	6	4,85	4,71
COCHABAMBA	1,47	4,27	3,82	3,52	2,83	4,49
ORURO	4,25	5,18	3,29	18,53	5,74	2,6
POTOSÍ	2,77	4,16	12,87	24,25	8,02	-0,63
TARIJA	25,42	7,17	7,85	4,78	-1,18	7,23
SANTA CRUZ	4,21	4,2	3,18	3,09	2,78	3,71
BENI	1,14	10,36	0,91	3,48	3,75	3,26



Pulpifrut

PANDO	4,29	5,35	11,68	5,59	0,51	4,05
--------------	------	------	-------	------	------	------

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Es importante destacar que el PIB de Tarija tiene una participación del 7,23% en el año 2010 (cuadro N° 4), con respecto al PIB nacional que es de 4.13% en el año 2010 (cuadro N°3) según fuentes del INE.

Los datos mostrados anteriormente representan cifras alentadoras para no descartar el hecho de poder emprender el negocio en el sector.

Los mayores niveles de inversión pública en los campos social (salud, educación, vivienda, saneamiento básico y atención de los grupos más vulnerables), de infraestructura (camino, riego, hidrobía), y de tecnología para cítricos, permitirán incrementar la productividad de la mano de obra; La rentabilidad de los procesos productivos y reducir los costos de transporte, aumentando las potencialidades de crecimiento del país y los ingresos de la población.

2.1.1.3. Social

Bermejo se constituye en la capital de la segunda sección de la Provincia Arce, está ubicado al extremo sur del departamento de Tarija, rodeado en su parte sur-este y sur-oeste por el río Bermejo y Grande de Tarija respectivamente. Bermejo, se encuentra a 206 Km., de la ciudad de Tarija.

Los límites del Municipio de Bermejo son los siguientes: al norte, con la serranía de San Telmo y la comunidad Colonia Ismael Montes (San Telmo Río Tarija), al sur con el río Bermejo y la República Argentina, al este con el río Grande de Tarija y la República de Argentina y al oeste con la comunidad de San Telmo, Río Bermejo y la República Argentina.

La extensión del municipio de Bermejo es de aproximadamente de 380.90 Km² la que se divide en área urbana y rural.

CUADRO N° 5

TARIJA: Población Total Proyectada 2007 - 2009

DEPARTAMENTO, PROVINCIA Y SECCIÓN DE PROVINCIA (MUNICIPIO)	2008			2009		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
TOTAL BOLIVIA	10.027.644	5.001.071	5.026.572	10.227.299	5.101.733	5.125.567
TARIJA	496.988	250.117	246.870	509.708	256.738	252.970
Cercado	199.938	97.203	102.735	205.533	100.064	105.469
Primera Sección - Tarija	199.938	97.203	102.735	205.533	100.064	105.469
Aniceto Arce	59.857	31.411	28.446	60.360	31.732	28.628



Pulpifrut

Primera Sección - Padcaya	21.010	11.225	9.785	21.053	11.281	9.772
Segunda Sección - Bermejo	38.847	20.186	18.661	39.307	20.451	18.856
Gran Chaco	162.995	83.285	79.710	169.455	86.588	82.867
Primera Sección - Yacuiba	125.848	63.018	62.830	132.067	66.152	65.915
Segunda Sección - Caraparí	9.987	5.904	4.083	10.016	5.954	4.062
Tercera Sección - Villamontes	27.160	14.363	12.797	27.372	14.482	12.890
José María Avilez	18.858	9.464	9.394	18.896	9.497	9.399
Primera Sección - Uriondo	13.396	6.809	6.587	13.430	6.838	6.592
Segunda Sección - Yunchará	5.462	2.655	2.807	5.466	2.659	2.807
Eustaquio Méndez	34.168	16.633	17.535	34.186	16.644	17.542
Primera Sección - Villa San Lorenzo	23.815	11.638	12.177	23.927	11.702	12.225
Segunda Sección - El Puente	10.353	4.995	5.358	10.259	4.942	5.317
Burnet O'Connor	21.172	12.120	9.052	21.278	12.214	9.064
Primera Sección - Entre Ríos	21.172	12.120	9.052	21.278	12.214	9.064

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

En el cuadro N° 5 podemos ver la población de Tarija de los años 2008 y 2009 tanto el total como dividido por sexo (hombres y mujeres). También se encuentra dividida según la provincia y las secciones con las cuales cuenta cada una de estas.

Con estos datos podemos decir que es la tercera provincia que tiene mayor población con respecto a las seis provincias que tiene el departamento de Tarija y estos nos ayudarán a que nos posicionemos en el lugar.

2.1.1.4. Tecnológico

La tecnología hoy en día no es un lujo, sino más bien una necesidad para ser competitivos en el sector, se debe emplear tecnología acorde al tipo de actividad ya que estamos en la obligación de satisfacer la demanda que los consumidores puedan exigir, esto se logrará a través de un buen producto, sobre todo con una buena calidad, contando con equipos adecuados y modernizados como ser:

- ❖ Mesa para lavado y limpieza de los frutos
- ❖ Despulpadora - Refinadora
- ❖ Banda transportadora
- ❖ Cuarto o cámara de frío
- ❖ Vehículo frigorífico.

Que permitan alcanzar este propósito, sin embargo el problema surge por la carencia de estos equipos tecnológicos en nuestro medio, ya que estos equipos solo se pueden adquirir del exterior del país o países vecinos, a diferentes precios.



Pulpifrut

La única manera de lograr estos es con ingresos de nuevas tecnologías, que hoy en día se convirtió en una necesidad de vital importancia para cualquier emprendimiento, que favorezca a ofrecer un producto de alta calidad

2.1.1.5. Ambiental

Las características geográficas, demográficas y socio económicas de Bolivia establecen particularidades en la problemática ambiental. El país es el más pobre de Sudamérica y el tercero más pobre en el hemisferio occidental después de Honduras y Haití. Es el séptimo país a nivel mundial con recursos forestales tropicales húmedos; el octavo en el continente americano en cuanto a bosques; el séptimo en el mundo en cuanto a biodiversidad; el segundo en Sudamérica en cuanto a reservas gasíferas; y posee reservas importantes de varios minerales (zinc, estaño, plata, litio y otros).

Sin embargo, estos recursos se encuentran amenazados por permanentes procesos de degradación por la presión demográfica, la deforestación, quema de árboles, extracción selectiva de especies, caza ilegal y, actividades productivas que se desarrollan bajo condiciones específicas de contaminación.

En el país existe la ley que tiene por objeto la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviéndole desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población.

Un factor muy importante son los cambios climatológicos que no podemos controlar pero que hay que tomarlo en cuenta sobre todo si se trata de productos como ser la naranja, mandarina (cítricos), y mango. Por ejemplo hay que estar preparados para las heladas, sequias, granizadas, riadas y otros que dañan la producción y asimismo afectan a los ingresos de los comunarios. Por estas razones se debe tener muy en cuenta estos ingresos estos riesgos y tomar las previsiones posibles de acuerdo al factor que pueda afectar la producción.

Existe una zona climática predominante: la zona de clima cálido semi-húmedo que comprende toda el área del Municipio de Bermejo.

Se observa que las mayores temperaturas medias corresponden a los meses de enero, febrero y noviembre, mientras que las temperaturas medias menores corresponden a los meses de junio, julio y agosto; y una temperatura media anual de 22,5 °C

Las precipitaciones ocurridas en un año, sobrepasan los 1.100 mm., datos que significan un buen aporte hídrico vertical procedente de la lluvia, la época de lluvia se inicia en el mes de noviembre y diciembre y concluye en los meses de marzo y abril, sin embargo esto puede variar de forma excepcional adelantándose o retrasándose un mes.



Entre los riesgos climáticos podemos indicar las heladas, las que se presentan en los meses de junio a septiembre a consecuencia de las temperaturas mínimas que se registran, las que varían entre los -0.3 hasta los 4 °C.

Los ríos Bermejo y Grande de Tarija, se constituyen en el mayor recurso hídrico que tiene el Municipio.

Los fuertes caudales de este recurso, le permite a la ciudad de Bermejo contar con un puerto pluvial, que le facilita el nexo con la República Argentina.

Los principales riesgos ambientales que viene sufriendo el municipio, están dados principalmente por la contaminación del río Bermejo, una fuerte deforestación de especies arbustivas, el desmonte y quemas para la ampliación de la frontera agrícola. Igualmente el mal uso que se hace de los terrenos con pendiente pronunciada, que solo sirven para la actividad agro pastoril y forestal, pero se los utiliza para la actividad agrícola dejando estos suelos desprotegidos, predispuestos a la erosión hídrica

2.1.2. ANÁLISIS DEL ENTORNO INMEDIATO DEL NEGOCIO

El microambiente está formado por factores que están próximos a la relación de intercambio entre la empresa y el mercado, en los cuales una empresa puede influir de una manera más inmediata y mediante los cuales se pretende lograr lo deseado. Entre ella tenemos a los proveedores, la empresa en sí, los competidores, intermediarios, clientes. A partir del análisis del microambiente nacen las fortalezas y debilidades del negocio.

La competitividad es la capacidad que tiene una empresa para aprovechar sus oportunidades a través de sus conocimientos y usos de sus recursos de acuerdo a las oportunidades se hará un buen uso de sus recursos.

En el nuevo entorno, ser competitivo es: “llegar al mercado logrando captar, mantener y ampliar el espacio que la empresa ocupa con sus productos y servicios; es producir con alta calidad y alta productividad; es saber complacer a los clientes y esencialmente un generador de riquezas”.

Una empresa no necesariamente será competitiva porque haya adquirido la tecnología de procesos más novedosa. La tecnología se refiere a “las actividades relacionadas con la solución de problemas que entrañan, en mayor o menor medida, formas tácticas de conocimiento contenidas en los procedimientos individuales y organizacionales”.

De este modo, el concepto de capacidades tecnológicas no se limita al plano puramente técnico, sino que incluye el dominio de procedimientos y estructuras organizacionales, así como el conocimiento de los patrones de comportamiento de ciertos agentes (por ejemplo



proveedores, clientes, trabajadores, etc.). Una empresa será competitiva si ha desarrollado estrategias y capacidades coherentes con los aspectos claves de éxitos en sus mercados.

El desarrollo de capacidades tecnológicas y competitivas en las empresas depende en gran medida de la diferenciación de productos.

2.1.2.1. Consumidores

Nuestro mercado estará dividido en dos segmentos de mercado: Un segmento podría ser el sector de la industria o empresas y el otro segmento podría ser el sector de los consumidores o familia.

En el primer sector los consumidores de nuestro producto serán todas las empresas o negocios existentes en la ciudad de Tarija como ser: Supermercados, Restaurantes, Hoteles, Pastelerías y Heladerías, porque con nuestro producto podrán elaborar otros productos sustitutos como ser: jugos, tortas, helados, etc., también les servirá como materia prima para elaborar todos estos productos.

En nuestra capacidad de negociación se utilizara fuerza de venta propia, la cual constara con un ejecutivo de ventas, quien será el encargado de salir a realizar los pedidos, vender el producto ya sea al contado o a crédito según políticas de la empresa, los cuales serán entregados posteriormente por el camión distribuidor. También se harán degustaciones en distintos puntos de ventas de la ciudad con un equipo de degustadoras, quienes serán las encargadas de hacer conocer el producto mostrando sus diferentes cualidades.

2.1.2.2. Competidores Actuales

Nuestros competidores actuales son todos aquellos que fabrican frutas en latadas, que provienen fuera del país como ser de los países cercanos como también empresas nacionales como ser: La empresa Madre Tierra Amazonia S.R.L. la cual es una industria que trabaja en el procesamiento de Frutas Amazónicas en el Departamento del Beni entre las que se encuentra el Cupuazú.

El Cupuazú es un fruto originario de la región amazónica perteneciente al familia del cacao, en Bolivia se cultiva en el Norte- amazónico por familias de pequeños agricultores.

2.1.2.3. Competidores Potenciales

Los competidores actuales que creemos que son nuestra competencia son las siguientes:

- ❖ Barca: que es una empresa nacional
- ❖ Arcor
- ❖ El Nieto



- ❖ Norte
- ❖ Campagnola
- ❖ Etc.

En lo que se refiere a los competidores potenciales el número y equilibrio entre competidores tiene mucha importancia, porque el número determina el grado de competencia existente en el mercado. Esto puede afectar en las ventas en nuestro negocio ya que son competidores potenciales y conocidos en el mercado, pero nosotros somos una empresa que ofrecerá un producto 100% natural a la población y nos haremos conocer como la única en el mercado.

2.1.2.4. Productos Sustitutos

Los productos sustitutos son:

- ❖ Refresco de pelón.- producto que se ofrece en nuestra ciudad y es tradicional en las ferias de Tarija.
- ❖ Refresco de durazno.- es otro producto que es a base de fruta pero elaborado artesanalmente como también pueden ser: de frutilla, aloja, soya, etc.

La producción, comercialización y la existencia de productos sustitutos de empresas que producen estos productos los cuales abastecen a los mercados, pero no con la calidad que se pretende ofrecer a la ciudad de Tarija y la tecnología adecuada. También tenemos a las importadoras de productos similares. Esto refleja un nivel bajo porque esto representa una desventaja para poder ofrecer nuestro producto ya que esto será una debilidad para la empresa.

2.1.2.5. Proveedores

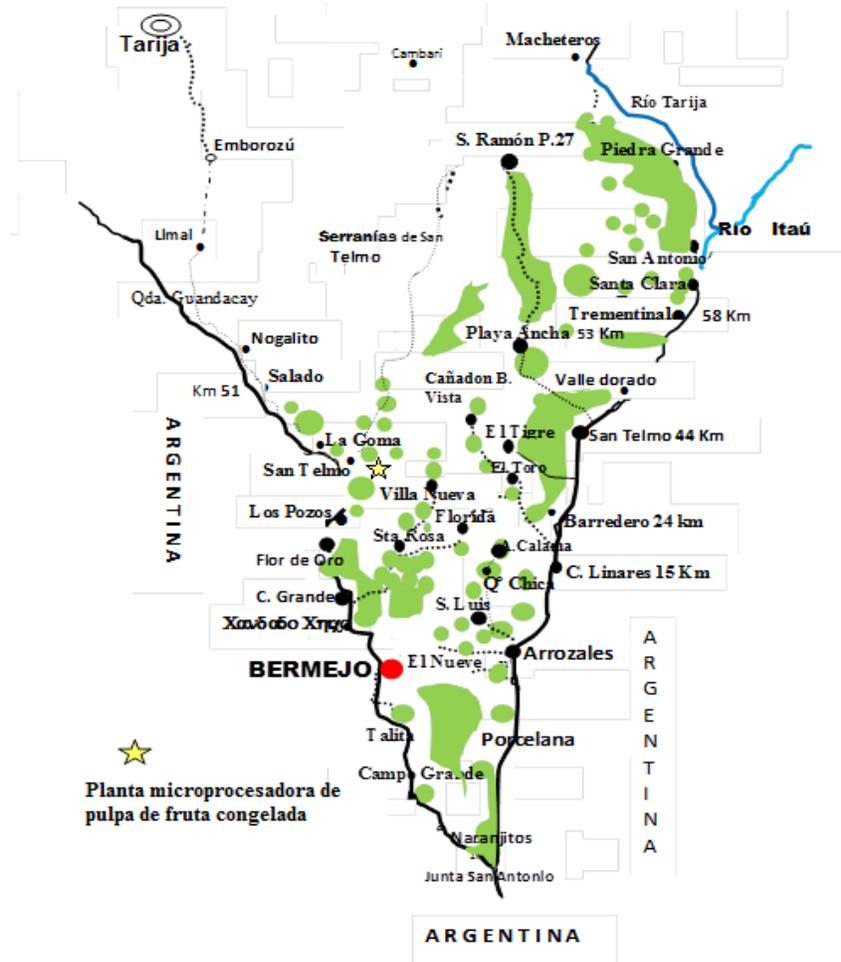
Nuestros proveedores serán todos los productores de cítricos de las diferentes zonas o comunidades con las que cuenta la segunda sección de la provincia Arce.

San Telmo, emborozú, candado grande, candado chico, nogalito, san Antonio, santa clara, santa rosa, florida villa nueva, salado y sus alrededores serán los proveedores de la materia prima (fruta fresca), nuestros proveedores de bolsas de polietileno será la industria Belén que tiene sus instalaciones en la ciudad de Santa Cruz (parque industrial). Y los servicios básicos serán cubiertos por Setar, Cosaalt.



CUADRO N° 6

ZONAS PRODUCTORAS DE CRITICOS



Este aspecto es muy importante, ya que determina la consecución de materia prima de calidad y a un precio bajo, lo cual tiene una incidencia directa en el precio de nuestro producto, la empresa COSAALT LTDA, que vendría a ser nuestro proveedor de agua, SETAR proveedor de energía eléctrica.

2.1.3. SÍNTESIS DEL ANÁLISIS DEL ENTORNO

A continuación procederemos a realizar una síntesis del análisis del entorno utilizando la matriz FODA



Fortalezas

- ❖ Producto 100% natural, no tiene conservas, azúcar, ni preservantes, manteniendo el sabor y características nutricionales de la fruta.
- ❖ Ubicación estratégica, que es de fácil acceso.
- ❖ La empresa será administrada por un equipo ejecutivo con experiencia en la administración de proyectos.
- ❖ Producto post-venta para mantener contacto con el cliente
- ❖ Única empresa que ofrecerá este producto de alta calidad que servirá de materia prima para luego elaborar otros productos.

Oportunidades

- ❖ Financiamiento y apoyo de recursos económicos y financieros, para la puesta en marcha de la empresa.
- ❖ Existe una oferta potencial durante todo el año
- ❖ La naranja, mandarina representan una cadena productiva de importancia económica para las comunidades de la región de bermejo ya que serán beneficiarios.

Debilidades

- ❖ Los proveedores desconocen las tecnologías para desarrollar los derivados de la naranja, mandarina.
- ❖ Se desconoce el potencial real existente de las plantaciones en producción y crecimiento.
- ❖ Los productores no cuentan con un buen control y manejo de plagas.
- ❖ Falta de experiencia y conocimiento en cuanto a la producción de este rubro.

Amenazas

- ❖ Factores climáticos adversos que impliquen pérdidas de cosecha, porque comprometerían en cumplir con las metas de volúmenes de comercialización de fruta y sus derivados.
- ❖ Los proveedores desconocen las tecnologías para desarrollar los derivados de la naranja, mandarina.
- ❖ La existencia y el posible ingreso de empresas competidoras.
- ❖ La inestabilidad política y económica tanto del país como del departamento
- ❖ Inseguridad jurídica para la inversión privada.



2.2. NATURALEZA DEL NEGOCIO

En la naturaleza del negocio procederemos a describir la idea del negocio, la justificación de la empresa la cual tendrá el nombre, tipo, ubicación y tamaño de la misma, y por último la gestión empresarial en la cual describiremos su visión, misión, valores, objetivos estratégicos y la ventaja competitiva.

2.2.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O IDEA DEL NEGOCIO

El plan de negocios incidirá en la reactivación y expansión de la producción citrícola del Triángulo de Bermejo, toda vez que el mismo tiene un enfoque integral de la cadena productiva en base a una propuesta tecnológica mejorada y apropiada para la selección, clasificación y transformación de la fruta fresca.

La instalación de una planta micro procesadora de pulpas de frutas congelada en el departamento de Tarija, constituye un incentivo a la agroindustria regional generando valor agregado, situación que se manifiesta en el desarrollo agropecuario de la región, lo que se transfiere en mayores ingresos económicos para contribuir a mejorar la calidad de vida de los productores citrícolas del Triangulo de Bermejo de la Provincia Arce del Departamento de Tarija.

El objetivo del proyecto es implementar una planta para la elaboración de productos de calidad que satisfaga la demanda del mercado.

Con la construcción de la Planta Micro procesadora de Pulpa de Frutas en Bermejo se pretende dotar de una factoría que permita generar la transformación de la materia prima (valor Agregado), permitiendo que la mayor cantidad posible de producto, se procese en base a la demanda del total de la producción regional de materia prima; en tal sentido y esto permitirá concientizar a los agricultores de la región a la ampliación de plantaciones de cítricos usando plantines mejorados, con variedades, especies validadas en la región que generen mayor rendimiento y rentabilidad; de acuerdo a las características de las zonas y el requerimiento de la factoría

El equipamiento, instalación y puesta en funcionamiento de la planta microprocesadora de pulpas de frutas congelada estará acorde a las líneas de producción propuestas, que cumplan las especificaciones técnicas requeridas para garantizar su funcionamiento y la calidad de los productos obtenidos

En la actualidad se cuenta con un total de 519 Ha de cítricos en el triángulo Sur, de las cuales el 40 % se debe destinar al mercado tradicional para el consumo de la población y el restante (210 Ha) irán destinadas para la industrialización lo que abasteciera a la planta.



2.2.2. JUSTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

La elaboración de este plan de negocios estará enfocado a la implementación de una planta microprocesadora de pulpas de frutas congelada en la segunda sección de la provincia Arce, el cual contribuirá al mejoramiento de esta región y sus comunidades con las cuales cuenta. También será necesario describir el producto, las necesidades que cubren, descripciones de su uso y su diferenciación con productos de la competencia si lo hubiera. Finalmente se deberá posicionar el producto dentro del mercado sobre el cual se pretende actuar.

2.2.2.1. Nombre de la Empresa

El nombre para este emprendimiento es: Empresa Microprocesadora de Pulpa de Fruta congelada “PULPIFRUT” nombre que surge inspirado porque en la zona existe una variedad de frutas.

Pulpifrut será presentado como un producto 100% natural que llegara a todos los abastecimiento de la ciudad de Tarija por su fácil manipuleo, característica, presentación y alta calidad que no será muy difícil introducirnos al mercado y ganarnos un lugar en el mercado local.

2.2.2.2. Tipo de Empresa

El presente plan de negocio adoptará la forma legal como una “Sociedad de Responsabilidad Limitada⁵” o su abreviatura S.R.L. o simplemente “Limitada” o la abreviatura “SRL” y el capital estarán divididos en cuotas de igual valor, pero no permiten que estas cuotas sean representadas por títulos valores transferibles y su responsabilidad está limitada a sus aportes de capital.

En este tipo de sociedad, el capital social debe pagarse en su integridad, en el acto de constitución social según normas del cogido de comercio

2.2.2.3. Ubicación y Tamaño

La empresa PULPIFRUT estará ubicada en la segunda sección de la provincia Arce, más específicamente en la zona de San Telmo, el tamaño del terreno y la planta será seleccionado de acuerdo a las necesidades, requerimientos que se tenga y también a un estudio que realicemos posteriormente.

Constará con ciertos criterios de seguridad, accesibilidad nuestra empresa tendrá una infraestructura cómoda tanto para quienes trabajen dentro de la empresa como para quienes visiten las instalaciones, contara con los siguientes ambientes:

⁵ Según Código de comercio; Cap. IV Sociedad de Responsabilidad Limitada



- ❖ Un ambiente de administración.
- ❖ Un ambiente de recepción.
- ❖ Un ambiente para la maquinaria y equipos necesarios.
- ❖ Un ambiente para depósito de insumos.
- ❖ Un ambiente para el acopio de materia prima.
- ❖ Sanitarios.

CUADRO N° 7





2.2.3. GESTIÓN EMPRESARIAL

A continuación se verá la visión, misión, valores, objetivos estratégicos a corto, media y largo plazo, y por último las ventajas competitivas.

2.2.3.1. Visión, Misión y Valores de la empresa

Misión de la Empresa

“Proveer de un producto natural procesado al mercado tarijeño, mediante la participación de los integrantes de la zona productiva, basados en: estacionalidad, calidad, y precio competitivo, para generar utilidades en beneficio de los mismos”

Visión de la empresa

“Ser un sector citrícola organizado y consolidado que opere en forma de cadena productiva con altos niveles de productividad y rentabilidad de sus participantes logrando un mayor consumo y reconocimiento de sus productos en el mercado con liderazgo innovador”

Valores

La empresa se regirá bajo ciertos valores y principios los cuales muestran la imagen de nuestra empresa.

- ❖ Compromiso
- ❖ Amabilidad
- ❖ Responsabilidad
- ❖ Respeto
- ❖ Honestidad
- ❖ Trabajo en equipo

2.2.3.2. Objetivos Estratégicos de la empresa.

Para alcanzar el éxito del presente plan de negocio, es preciso que nos planteemos los cumplimientos de objetivos. Es solamente a través de estos, que la misión se traduce en elementos concretos.

Objetivo General

Desarrollar una empresa altamente competitiva, humana, innovadora y orientada a diversificar y dar soluciones por el bien de la salud, ofreciendo pulpa de fruta congelada de la más alta calidad, así de esta manera posicionarnos en el mercado como una empresa líder, para lograr una mejor aceptación de los clientes.



Objetivo específico

- ❖ Ser una empresa competitiva a nivel departamental
- ❖ Obtener rentabilidad económica y financiera, a través de la satisfacción de necesidades y expectativas de nuestros clientes.
- ❖ Lograr posicionarnos en el mercado departamental como una empresa líder en innovación y calidad en cuanto a la pulpa de fruta.
- ❖ Crear conciencia social acerca de la obesidad y sobre peso que existe en el departamento por consumir comida chatarra que es nocivo para la salud.

Objetivos a Corto Plazo

- ❖ Capacitar al 100% al personal técnico, administrativo de tal manera que se pueda ofrecer un producto óptimo a nuestros clientes.
- ❖ Lograr mayor satisfacción del cliente mediante la calidad del producto ofrecido.
- ❖ Ingresar al mercado con una estrategia de diferenciación en cuanto a la atención al cliente.
- ❖ Lograr la eficiencia y eficacia en el personal.

Objetivos a Mediano Plazo

- ❖ Mantener una promoción constante del producto.
- ❖ Fortalecer la imagen de la empresa a través de una campaña publicitaria apropiada.
- ❖ Lograr la preferencia de los consumidores hacia nuestro producto.

Objetivos a Largo Plazo

- ❖ Ser la mejor alternativa para proveer de materia prima (pulpa de fruta congelada) en el departamento de Tarija.

2.2.3.3. Ventajas Competitivas

Por ventaja competitiva se entiende, las características o atributos que posee una empresa, producto o una marca que tiene cierta superioridad sobre sus competidores inmediatos, para analizar la ventaja competitiva de una empresa, es necesario analizar las cinco fuerzas del entorno.

Las Cinco Fuerzas Competitivas son:

- ❖ **La amenaza de los nuevos competidores:** o el segmento depende si las barreras de entradas son fáciles o no, para que lleguen con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción de este mercado. En el caso de nuestro negocio la pulpa de fruta congelada se procederá a analizar las siguientes barreras:



Economía de escala

En el departamento de Tarija provincia cercado no existe una empresa que se dedique exclusivamente a la producción de pulpa de fruta congelada basado en las economías de escala, lo cual nos permite afirmar que las economías de escala como fuente de competitividad no representa ser una barrera para la producción de pulpa de fruta congelada situación que se hace inexistente cualquier amenaza por parte de posibles o futura competencia.

Acceso a tecnología

La tecnología es de gran importancia en cualquier emprendimiento porque nos permite lograr ventajas competitivas, pues las ventajas comparativas ya no son suficientes. Sino que estamos en la obligación de satisfacer la demanda que los consumidores pueden exigir, esto se lograra a través de la adquisición de maquinaria y equipos de punta.

- ❖ **La rivalidad entre los competidores existentes:** en lo que se refiere a la competencia actual el número y el equilibrio entre competidores tiene mucha importancia, porque el número determina el grado de competencia existente en el mercado. en cuanto a los precios que brindan los otros competidores se enfocan, su competitividad en aspecto como la calidad y otros atributos que refleja el producto y además tomando en cuenta sus maquinarias y equipos con la que cuentan.
- ❖ **Poder de negociación con los proveedores:** este aspecto es muy importante, ya que determina la consecución de materia prima de calidad y aun precio bajo, lo cual tiene una incidencia directa en el precio de nuestro producto, la empresa COSAALT LTDA, que vendría a ser nuestro proveedor de agua, SETAR proveedor de energía eléctrica e industria BELEN que nos proveerá de bolsas de polietileno para el envasado de nuestro producto.
- ❖ **Poder de negociación con los clientes:** la empresa microprocesadora de pulpa de fruta “PULPIFRUT” tiene la capacidad de negociación con los consumidores pero no es de lo más favorable porque existen productos parecidos con respecto al nuestro, pero a la hora de negociar la venta de nuestro producto con el simple hecho de hacer referencia a la calidad y el trato cordial nuestro cliente quedara complacido.
- ❖ **La amenaza de los productos y/o servicios sustitutos:** La producción, comercialización y la existencia de productos sustitutos de aquellas empresas que producen este producto las cuales proporcionan el producto pero no con la calidad que se pretende brindar también tenemos a las importadoras de productos similares como ser los enlatados que vienen de países.



CAPÍTULO III

PLAN DE MARKETING

3.1. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

La investigación de mercado es un proceso de identificación, recopilación y análisis de información la misma debe ser confiable exacta y valida. Y que según Malhotra el propósito fundamental es ayudar en la toma de decisiones.

Para dicha investigación se debe detallar cuáles serán las fuentes de datos, el diseño de la investigación a utilizar, las técnicas e instrumentos de investigación que facilitaran al momento de recabar la información necesaria.

3.1.1. Proyecto de Investigación de Mercados

La tarea de la investigación de mercados consiste en satisfacer la necesidad de información y proporcionarla de manera actualizada, relevante, exacta, confiable y valida.

El siguiente documento explica el estudio de mercado del emprendimiento de pulpa de fruta congelada, el cual tiene como objetivo principal conocer si es factible la apertura de la empresa, a su vez cuantificar y proyectar la demanda, con la realización de esta investigación se determinara la aceptación del proyecto.

3.1.1.1. Problema Gerencial

¿Sera que existe la aceptación de los clientes para la implementación de una Empresa microprocesadora de pulpa de fruta congelada?

3.1.1.2. Problema de Investigación de Mercados

"El desconocimiento de la calidad del producto y la poca intención de compra del mismo en el mercado local."

3.1.1.3. Pregunta Científica de Investigación

¿Cuáles son las características más relevantes o factores que influyen al momento de la compra de productos similares que existen en la ciudad de Tarija?



3.1.1.4. Planteamiento de la hipótesis

H1: La falta de productos altamente nutritivos será de preferencia actual para el consumo familiar de la población tarijeña.

3.1.1.5. Objetivos de la Investigación de Mercados

Objetivo General

- ❖ Determinar y analizar la información relacionada a los intermediarios y consumidores industriales que permita identificar las decisiones finales.

Objetivo Especifico

- ❖ Identificar la población tarijeña toma en cuenta el cuidado de su salud con el consumo de alimentos bajo en calorías y grasas.
- ❖ Identificar los gustos en cuanto a la pulpa de fruta congelada.
- ❖ Identificar las principales características que debería tener el producto.
- ❖ Identificar los atributos que valoran las personas sobre el producto.
- ❖ Identificar los puntos de venta de mayor preferencia de las personas para poder identificar el canal de distribución más efectivo.
- ❖ Obtener datos importantes sobre aspectos relacionados con la pulpa de fruta congelada y la aceptación de la misma en la ciudad de Tarija.

3.1.1.6. Métodos y Técnicas de Investigación de Mercados

Para la investigación de mercados utilizaremos diferentes métodos y técnicas, las cuales son:

- ❖ La encuesta, la cual utilizaremos para la recopilación de información
- ❖ La observación directa, nos ayudara bastante en el momento de tomar decisiones.
- ❖ El muestreo, para la investigación se utilizara el método de muestreo aleatorio simple (MAS) ya que se realizara una selección de un conjunto de individuos elegidos al azar.

3.1.2. Diseño de Investigación

Para el presente trabajo se utilizara dos diseños de investigación básicos: Exploratorio y el descriptivo



Investigación Exploratoria

Este método de investigación se lo utiliza desde el inicio del trabajo con la finalidad de obtener información de tipo cualitativo, de la misma manera en esta parte del trabajo se emplea procedimientos directos como la entrevista a expertos, la cual se la realizo a los productores de cítricos de la zona e ingenieros agrónomos del SEDAG que trabajan con proyectos de fomento a la producción para la segunda sección de la provincia Arce ya que los mismo tienen conocimiento del mismo.

Investigación Descriptiva

Una investigación descriptiva por lo general es más formal y estructurada, la cual se basa en la obtención de datos de carácter cuantitativo, en nuestro trabajo utilizaremos el diseño de estudio, a través de una muestra representativa, es decir se extrae una sola muestra de entrevistados de la población con respecto al tema para lo cual se utilizaremos el método de la encuesta con el propósito de cuantificar y analizar las diversas variables de interés.

3.1.2.1. Recopilación de la información

Fuentes Secundarias

Al referimos a este tipo de información, es la que ya existe en algún lugar y no se específica del tema que trata. Esta información es económica fácil y rápida de obtener, pero muchas veces no responde de manera concreta a las preguntas que se quiere averiguar o simplemente no existe, la cual se la obtendrá mediante:

- ❖ Libros
- ❖ Uso de internet
- ❖ Datos del SEDAG (Servicio Departamental Agropecuario)
- ❖ Dirección de ingresos de la Alcaldía de Bermejo

Fuentes Primarias

La información se constituye como precisa y confiable, esta información nos permitirá conocer ciertos comportamientos y actitudes del cliente potencial y nos ayudara a resolver los problemas de investigación. Para lo cual se realizara una encuesta a los clientes que serán potenciales como ser microempresarios (Supermercados, hoteles, restaurantes, pastelerías y heladerías).

3.1.2.1.1. Determinación de la Población y el tamaño de la Muestra

El objetivo principal de un muestreo es proporcionar indicaciones para la selección de una muestra que sea representativa de la población bajo estudio.



Para determinar el número de encuestas las cuales debemos realizar para obtener la información necesaria incurrimos a una encuesta piloto, que consistió en realizar encuestas a los microempresarios (Supermercados, hoteles, restaurantes, pastelerías y heladerías) que se ubican en diferentes puntos de la ciudad de Tarija.

**CUADRO N° 8
DISTRIBUCION PARA LAS ENCUESTAS PILOTO
SEGUN MICROEMPRESAS**

Supermercados	Hoteles y Hostales	Heladerías y Pastelerías	Restaurantes
Urkupña	Los parrales	La Fontana	Club Social
Tarija	Los ceibos	Iscela	Gato Pardo
Gato	Viña del sur	Gloria	Chingos
Más x Menos	Victoria plaza	Napoli	Xoxo
Todo Económico	Tarija	Cremalin	The Player
Serka	El Salvador	Deli Gelato	Café Moka
Virgen de Fátima	Luz Palace	Columba	El Marqués
	El Sol	El Palacio de las Masas	
	Martínez Tarija	Dulce tentación	
	Londres Orellano I	Jenny	
	Londres Orellano II		
	Narváez Baldiviezo		
	Los Donnathy		
	América		
	Max		
	La Pasarela		
	Costanera		
	Loma de San Juan		
	Cristal		
	Granny		
	Carmen		
	Libertador		
	Miraflores		
	Segovia		
	Gran Buenos Aires		
	Baldiviezo		
	Bolívar		
	15 de Abril		
	Zeballos		

Fuente: Elaboración Propia



Nomenclatura:

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confianza

N = Población

P = Probabilidad de éxito

q = Probabilidad de fracaso

e = Error permitido

Ecuación para el cálculo de la muestra para una población finita:

$$n = \frac{Z^2 * N * P * q}{e^2(N - 1) + Z^2 * P * q}$$

Dónde:

Z = 95% = 1.96

N = 90

P = 50%

q = 50%

e = 5%

Asumimos este error del 5% debido a que percibimos al momento de realizar las encuestas la falta de honestidad al momento de responder las preguntas, que es causada por diferentes factores: tiempo, poco interés para colaborar, poco o no existente el conocimiento del producto, etc.

Los porcentajes de éxito (P= 50%) y fracaso (q= 50%), se toma estas probabilidades debido a que no se conoce la probabilidad de éxito de la idea de negocio como también por el escaso conocimiento en el mercado de nuestro producto.



$$n = \frac{1.96^2 * 90 * 0.5 * 0.5}{[0.05^2 * (90 - 1)] + [1.96^2 * 0.5 * 0.5]}$$

$$n = 72.671 \approx 73$$

Para el tamaño de la muestra definitiva se tomó el total del tamaño de muestra provisional.

$$n = \frac{73}{1 + \frac{73}{53}}$$

$$n = 30.7071 \approx 31$$

El tamaño de la muestra definitiva el cual se debe dirigir la investigación es de 26 encuestas de un total de 40 Supermercados, hoteles, restaurantes, pastelerías y heladerías.

CUADRO N° 9

CALCULO DE LA MUESTRA ESTRATIFICADA PARA LOS DIFERENTES TIPOS DE NEGOCIO

NEGOCIO	nh = (nh / N)* n	N° de Encuestas
Supermercados	(7 / 53)* 31	4
Hoteles y Hostales	(29 / 53)* 31	17
Heladerías y Pastelerías	(10 / 53)* 31	6
Restaurantes	(7 / 53)* 31	4
TOTAL	53	31



3.1.2.1.2. Las Encuestas

Dentro de las encuestas procedimos a realizar de dos tipos, una dirigida a los supermercados ya que allí son donde más asisten las amas de casa a realizar sus compras y la otra encuesta está dirigida a los hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías que existen en la ciudad de Tarija ya que allí está dirigido nuestro producto en gran parte como también a las amas de casa.

3.1.2.1.2.1. La entrevista

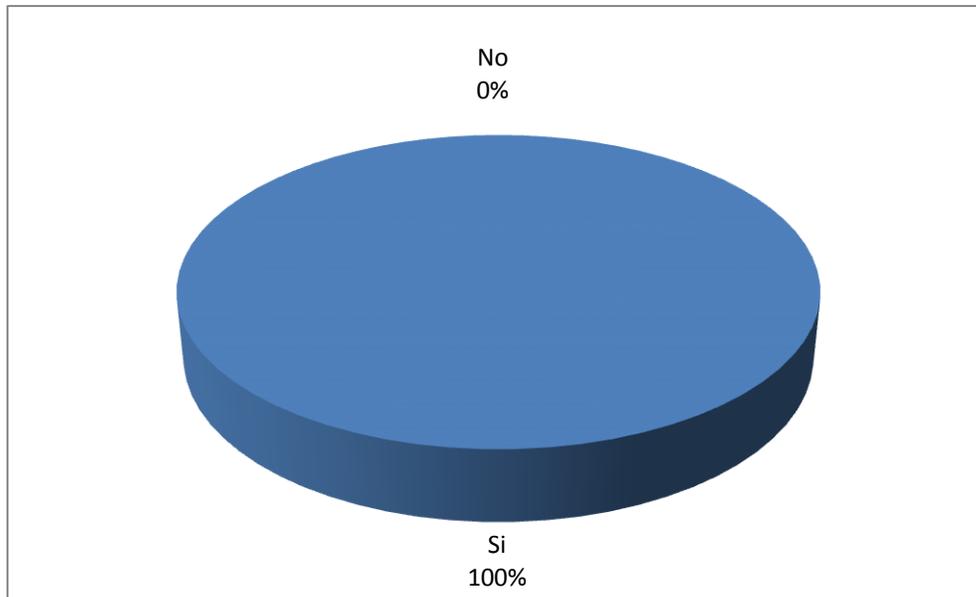
La entrevista lo realizamos previamente a las encuestas en los supermercados, en horarios pico ya que esos son los horarios donde acuden las amas de casa a realizar las compras con mayor frecuencia, dicha entrevista la anexaremos posteriormente en la parte de atrás del trabajo para mayor información de la misma.

3.1.2.2. Presentación y Análisis de Resultados

Análisis e Interpretación de Resultados para la encuesta dirigida a los Supermercados

1. ¿Este establecimiento comercializa frutas de conservas?

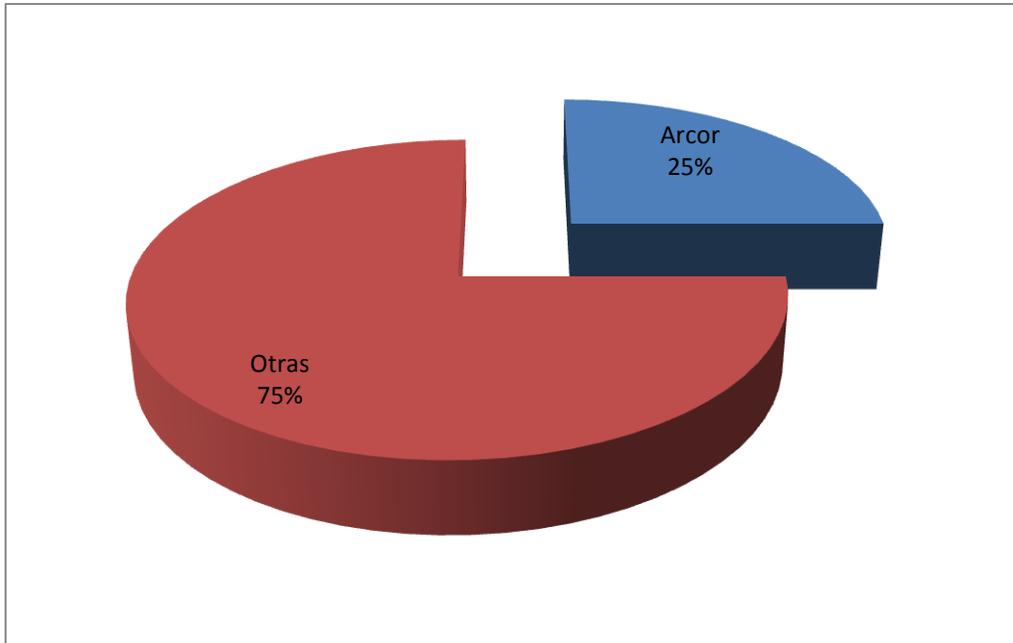
	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100
No	0	0
Total	4	100



Interpretación: De las encuestas realizadas a los supermercados el 100% respondió que si comercializa frutas en conservas.

2. ¿Qué marcas de frutas en conservas comercializa?

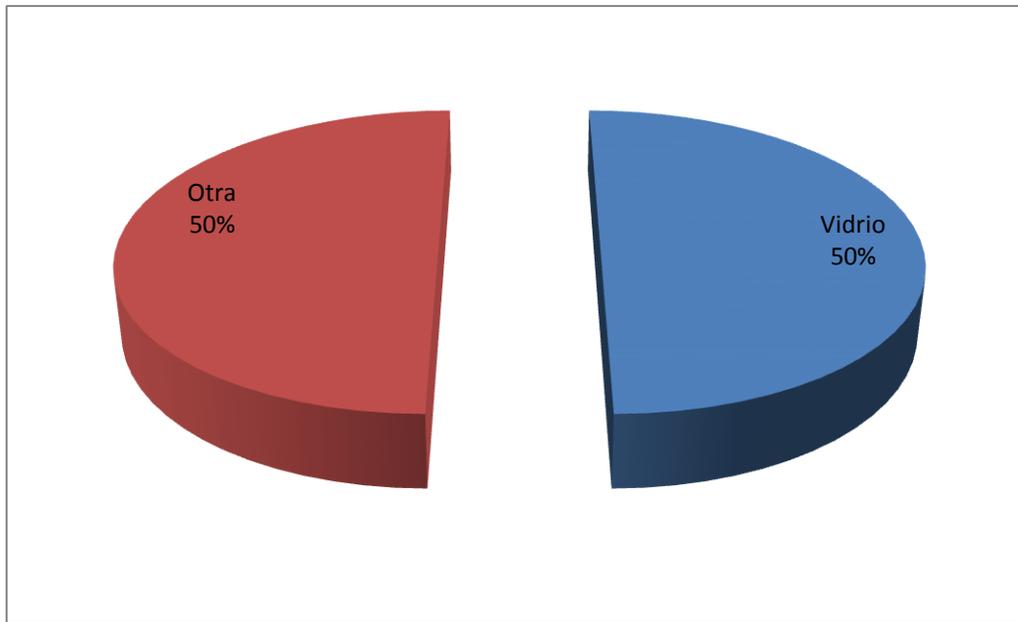
	Frecuencia	Porcentaje
Arcor	1	25
Dillman	0	0
La Campagnola	0	0
Norte	0	0
Otras	3	75
Total	4	100



Interpretación: De las encuestas realizadas a los supermercados el 25% de los encuestados respondió que comercializa la marca ARCOR y el 75% restante respondió que prefiere consumir otras marcas las cuales no se nombran en la encuesta.

3. ¿Qué tipo de envase utilizan dichas marcas?

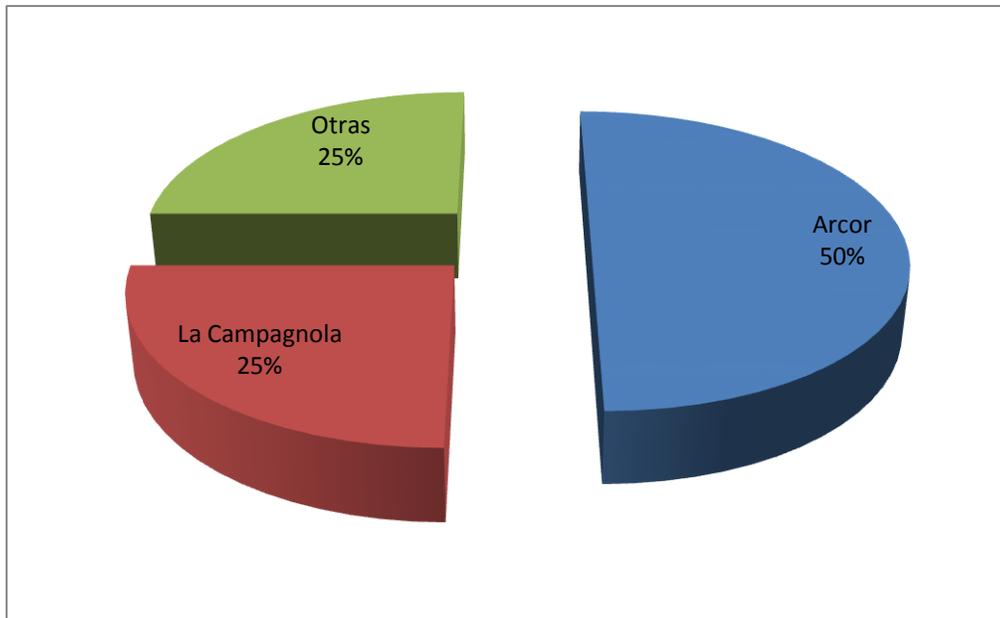
	Frecuencia	Porcentaje
Vidrio	2	50
Plástico	0	0
Polietileno	0	0
Otra	2	50
Total	4	100



Interpretación: De las encuestas realizadas a los supermercados el 50% respondió que el tipo de envase que utilizan dichas marcas es de vidrio y el otro 50% restante respondió que utilizan otro tipo de envase como ser envases de aluminio, polietileno o plástico para su comercialización.

4. ¿Cuáles son las marcas de fruta en conservas que más se venden en su establecimiento?

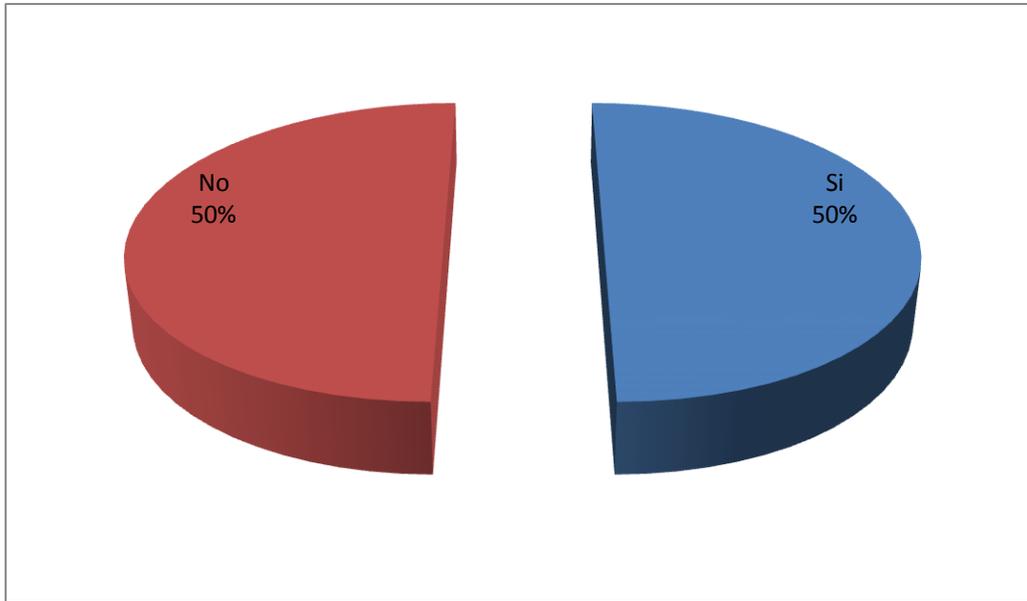
	Frecuencia	Porcentaje
Arcor	2	50
Dillman	0	0
La Campagnola	1	25
Norte	0	0
Otras	1	25
Total	4	100



Interpretación: De las encuestas realizadas a los supermercados el 50% respondió que la marca de fruta en conserva que más se vende es la de ARCOR, el otro 25% respondió que la marca que también más se comercializa es LA CAMPAGNOLA y el restante 25% respondió que son otras las marcas que comercializan que no están nombradas en la encuesta.

5. ¿Conoce las pulpas de fruta congeladas?

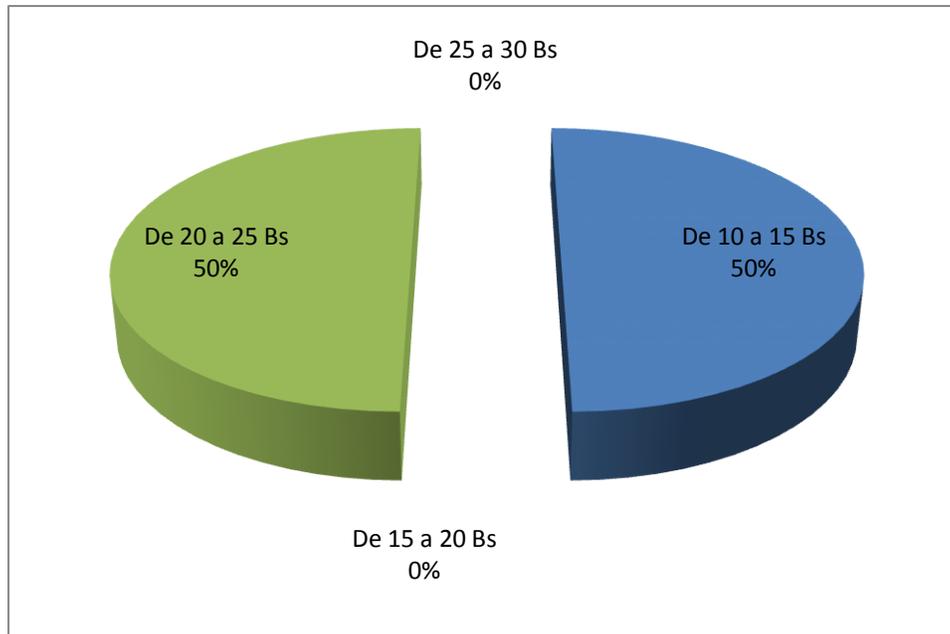
	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	50
No	2	50
Total	4	100



Interpretación: De las encuestas realizadas a los supermercados el 50% respondió que si conoce sobre la pulpa de fruta congelada y el otro restante 50% respondió que no la conoce por diferentes factores.

6. ¿Si usted fuera un cliente de dicho producto que se está ofreciendo cuanto estaría dispuesto a pagar por el mismo?

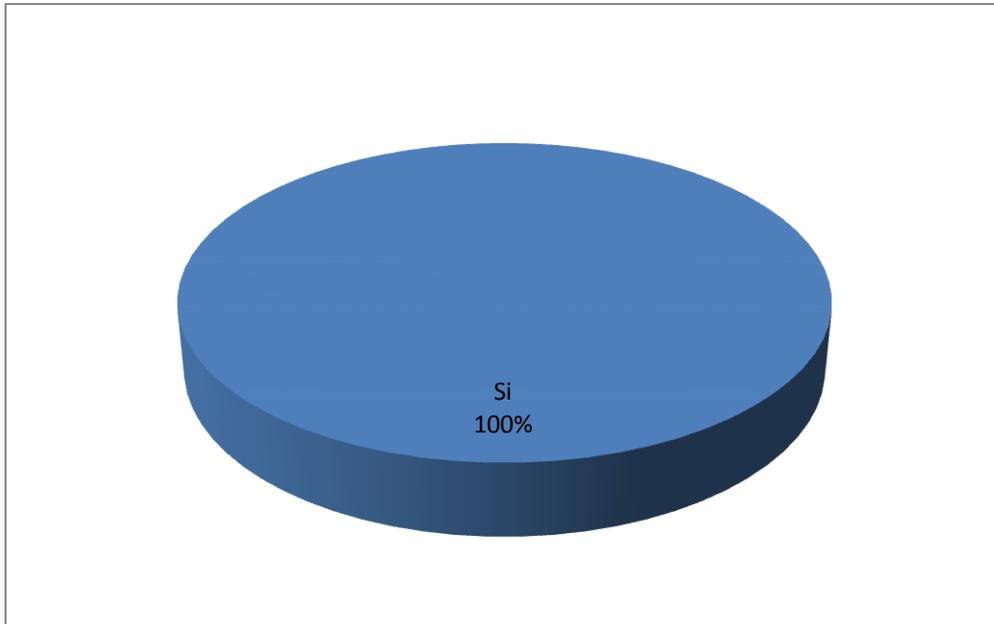
	Frecuencia	Porcentaje
De 10 a 15 Bs	2	50
De 15 a 20 Bs	0	0
De 20 a 25 Bs	2	50
De 25 a 30 Bs	0	0
Total	4	100



Interpretación: De las encuestas realizadas a los supermercados el 50% respondió que estaría de acuerdo en pagar por el producto de 10 a 15 Bs por el mismo y el otro restante 50% respondió que estaría de acuerdo a pagar por el producto de 20 a 25 Bs por el mismo, a base de esto determinaremos nuestro precio para el mercado

7. ¿Si considera una nueva marca de pulpa de fruta congelada de la región, que le brinde calidad, buen precio, buena presentación y promoción por su venta, la compraría?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100
No	0	0
Total	4	100



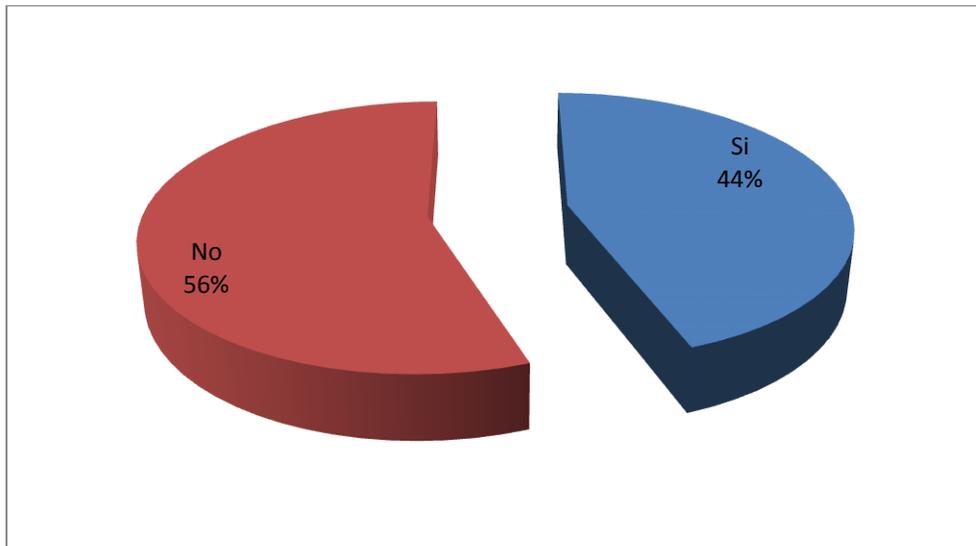
Interpretación: De las encuestas realizadas a los supermercados el 100% respondió que sí está de acuerdo en apoyar con la compra y comercialización de dicho producto, así apoyarían a emprendimientos tarijeños a que salgan adelante con su producto.



Análisis e Interpretación de Resultados para la encuesta dirigida a los Hoteles, Restaurantes, Heladerías y Pastelerías

1. ¿Conoce usted acerca de la pulpa de frutas?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	12	44
No	15	56
Total	27	100

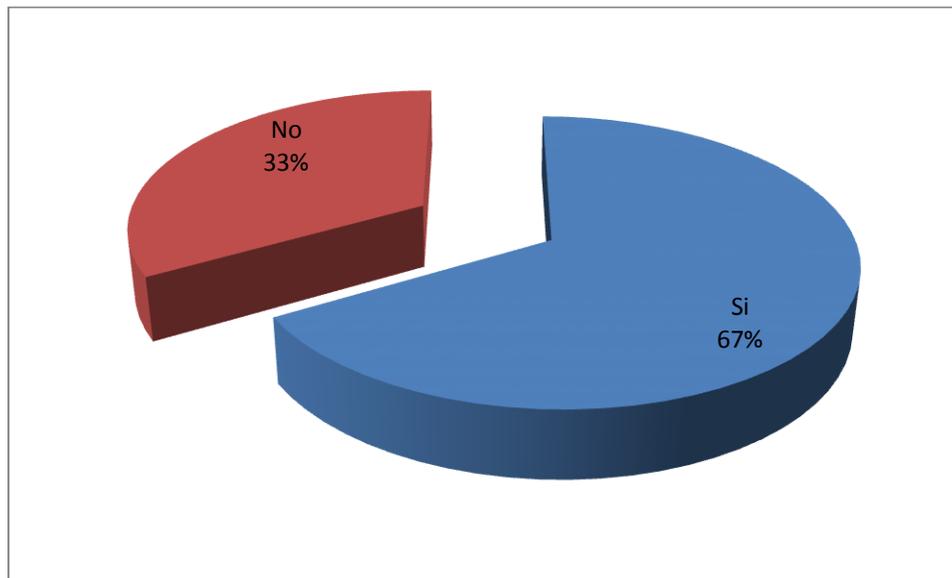


Interpretación: De las encuestas realizadas a los hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías el 56% respondió que no conoce sobre la pulpa de fruta y el restante 46% respondió que si conoce sobre la pulpa de fruta



2. ¿Estaría dispuesto a comprar pulpa de frutas?

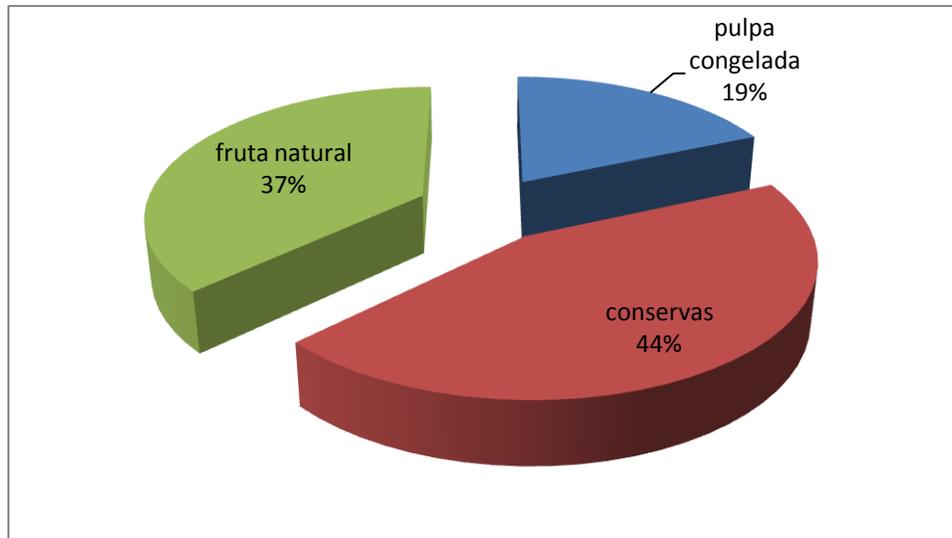
	Frecuencia	Porcentaje
Si	18	67
No	9	33
Total	27	100



Interpretación: De las encuestas realizadas a los hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías el 67% respondió que sí estaría de acuerdo en comprar pulpa de fruta porque si lo conoce y el restante 33% respondió que no compraría pulpa de fruta porque no conoce nada sobre ellas.

3. ¿Qué tipo de fruta utiliza para la preparación de dichos productos?

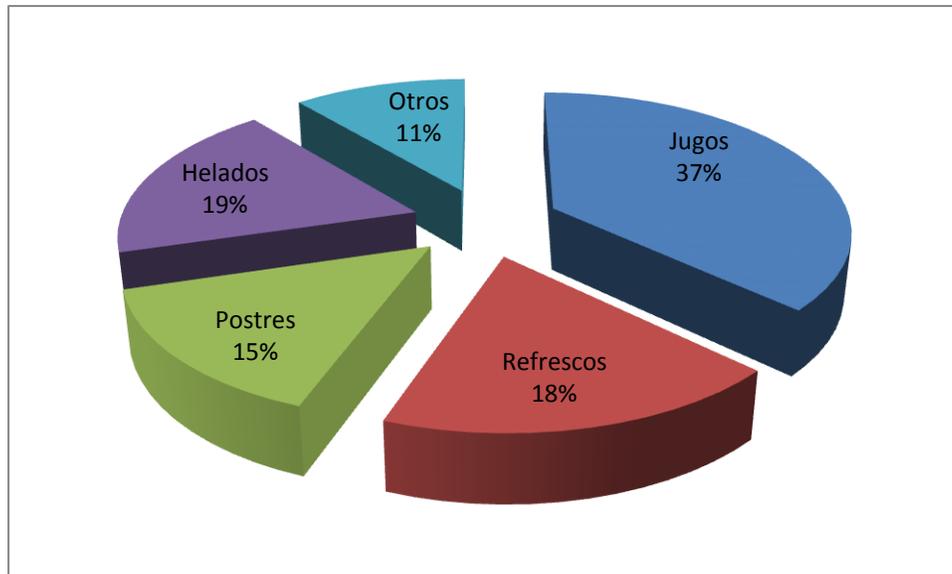
	Frecuencia	Porcentaje
Pulpa Congelada	5	19
Conservas	12	44
Fruta Natural	10	37
Total	27	100



Interpretación: De las encuestas realizadas a los hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías el 44% respondió que utiliza las frutas en conserva para la preparación de sus alimentos u otros productos, el 37% respondió que utiliza la fruta natural para la elaboración de sus productos y el restante 19% respondió que utiliza la pulpa de fruta congelada para la elaboración de sus productos porque tiene mayor tiempo de duración la misma.

4. ¿Qué productos elabora utilizando frutas?

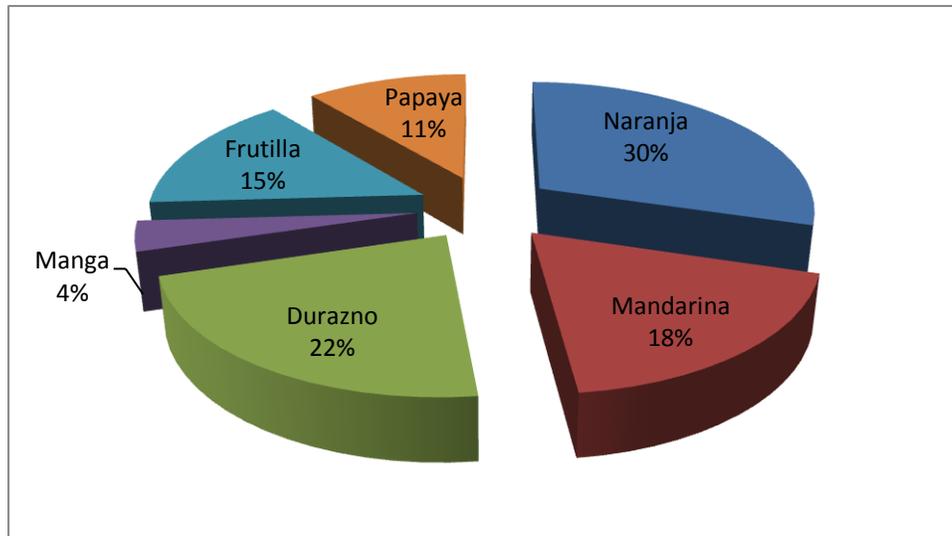
	Frecuencia	Porcentaje
Jugos	10	37
Refrescos	5	18
Postres	4	15
Helados	5	19
Otros	3	11
Total	27	100



Interpretación: De las encuestas realizadas a los hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías el 37% respondió que lo utiliza para hacer jugos, el 19% para hacer helados de diferentes variedades, el 18% para hacer refrescos, el 15% para hacer postres y el restante 11% para hacer otros productos derivados de las frutas como ser cocteles, etc.

5. ¿Qué fruta es el que más utiliza para realizar estas productos?

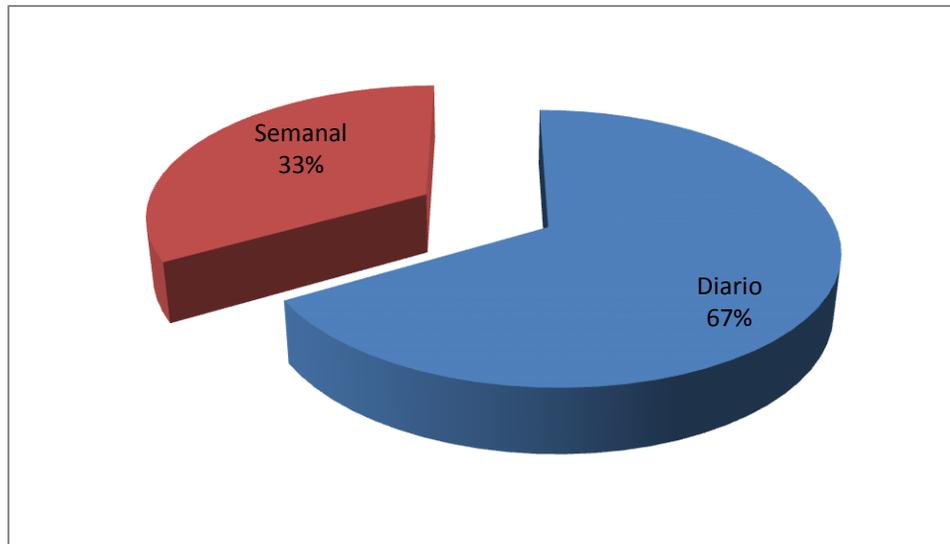
	Frecuencia	Porcentaje
Naranja	8	30
Mandarina	5	18
Durazno	6	22
Manga	1	4
Frutilla	4	15
Papaya	3	11
Total	27	100



Interpretación: De las encuestas realizadas a los hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías el 30% respondió que utiliza la naranja para realizar estos productos, el 22% que utiliza el durazno, el 18% la mandarina, el 15% la frutilla, el 11% la Papaya y el restante 4% que utiliza la manga para hacer diferentes productos.

6. ¿Cada cuánto compra la fruta?

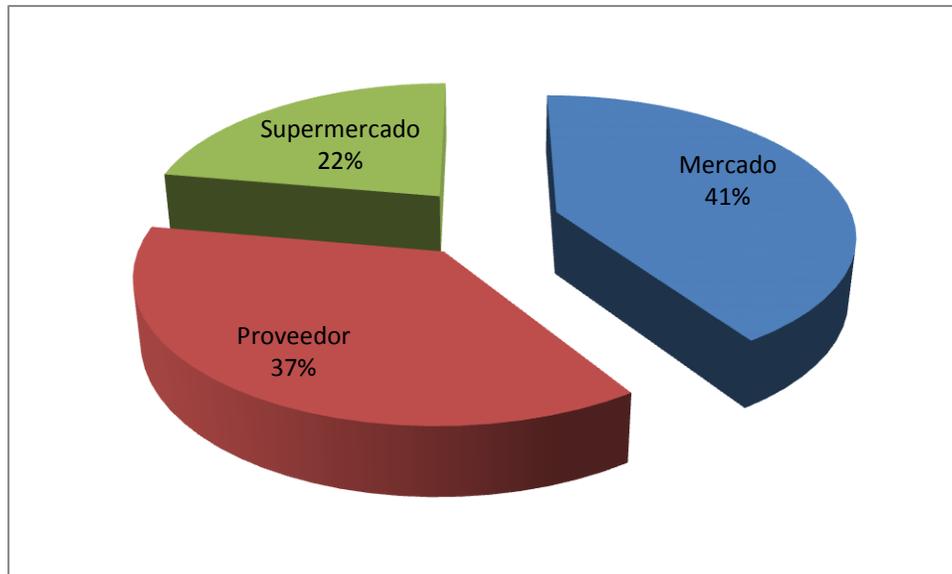
	Frecuencia	Porcentaje
Diario	18	67
Semanal	9	33
Total	27	100



Interpretación: De las encuestas realizadas a los hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías el 67% respondió que realiza la compra de la fruta diariamente y el 33% restante respondió que lo realiza semanalmente por diferentes motivos o circunstancias.

7. ¿Dónde compra la fruta?

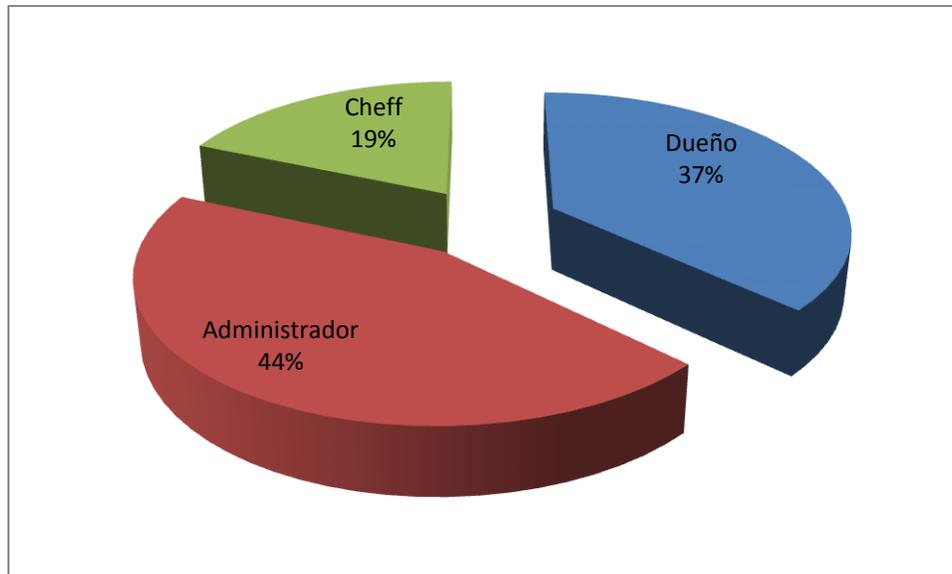
	Frecuencia	Porcentaje
Mercado	11	41
Proveedor	10	37
Supermercado	6	22
Total	27	100



Interpretación: De las encuestas realizadas a los hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías el 41% respondió que realiza la compra en el mercado porque hay diversidad de vendedores y puede variar al precio de un lado al otro, en cambio el 37% respondió que hace directamente de los proveedores ya que con ellos se puede llegar a un acuerdo para un mejor precio de dichos productos y por último el 22% de los encuestados respondió que realiza la compra directamente del supermercado por la facilidad del mismo y también por la misma cercanía.

8. ¿Quién toma la decisión de la compra?

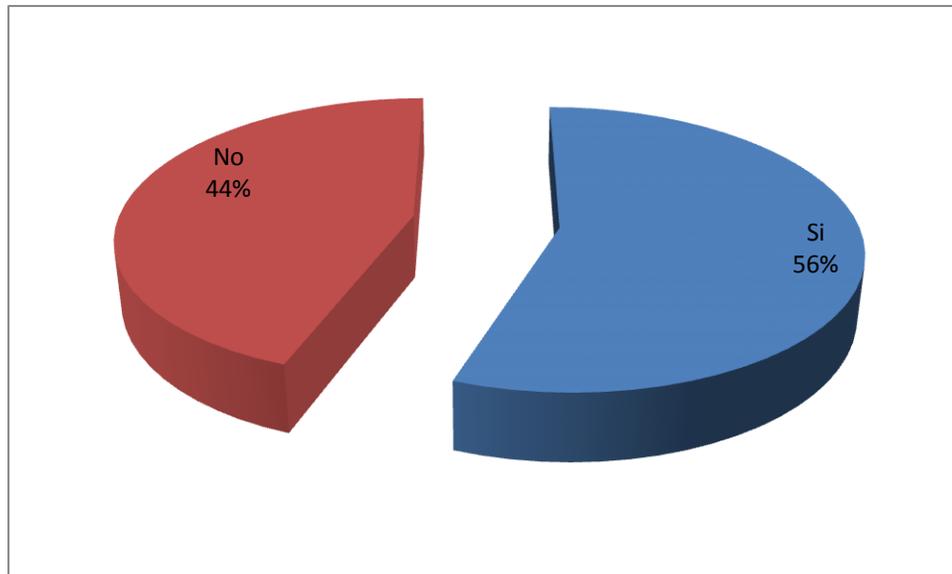
	Frecuencia	Porcentaje
Dueño	10	37
Administrador	12	44
Cheff	5	19
Total	27	100



Interpretación: De las encuestas realizadas a los hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías el 44% respondió que quien toma la decisión para la compra del mismo es el administrador, el 37% el dueño del lugar y por último el 19% lo hace el cheff en este caso en los restaurantes respondieron esto porque ellos cuentan con experiencia.

9. ¿Sabe usted sobre los atributos que tiene la pulpa de fruta congelada? Como ser que agiliza el proceso, tiempo de conservación y disminución de costos al momento de la compra

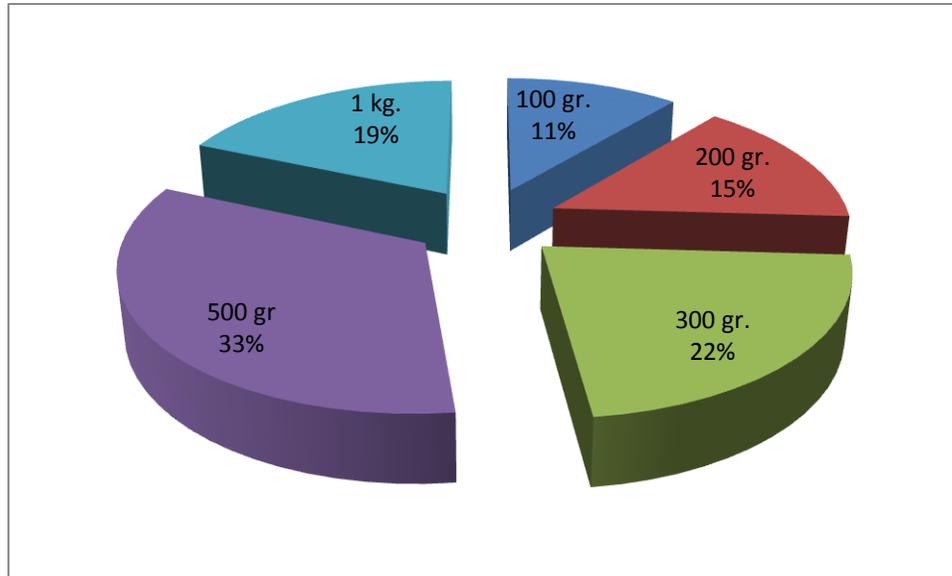
	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	56
No	12	44
Total	27	100



Interpretación: De las encuestas realizadas a los hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías el 56% de los encuestados respondió que sí conocen sobre los atributos que tienen o cuenta la pulpa de fruta congelada y el restante 44% respondió que no conoce sobre que atributos tienen o cuenta la pulpa de fruta congelada.

10. ¿En qué cantidad compra preferentemente las frutas?

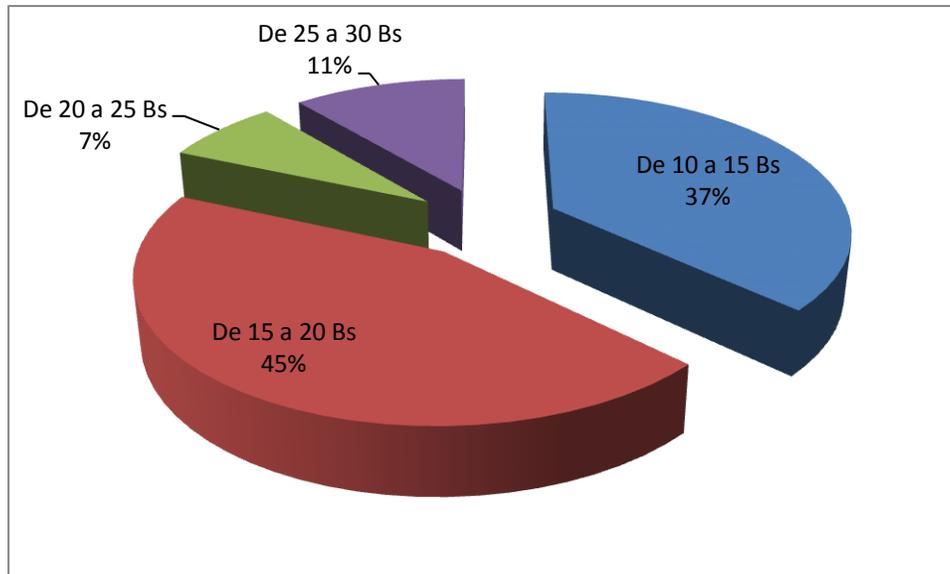
	Frecuencia	Porcentaje
100 gr.	3	11
200 gr.	4	15
300 gr.	6	22
500 gr	9	33
1 kg.	5	19
Total	27	100



Interpretación: De las encuestas realizadas a los hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías el 33% respondió que lo hace en la cantidad de 500 gr., el 22% que lo hace en la cantidad de 300 gr., el 19% que lo hace en cantidades de 1 Kgr., el 15% en cantidades de 200 gr., y por último el 11% restante respondió que lo hace en cantidades de 100 gr.

11. ¿Si usted sería un cliente de dicho producto que se está ofreciendo cuanto estaría dispuesto a pagar por el mismo?

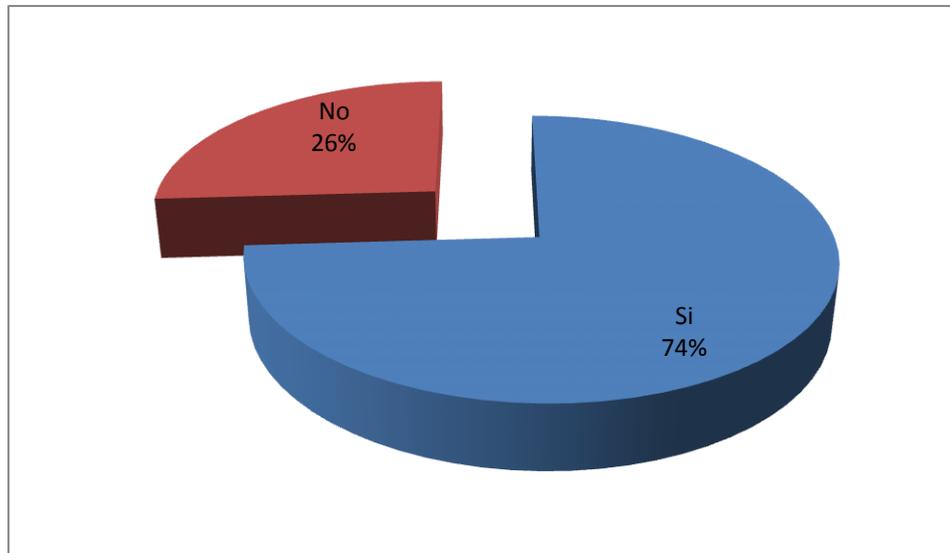
	Frecuencia	Porcentaje
De 10 a 15 Bs	10	37
De 15 a 20 Bs	12	45
De 20 a 25 Bs	2	7
De 25 a 30 Bs	3	11
Total	27	100



Interpretación: De las encuestas realizadas a los hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías el 45% respondió que estaría de acuerdo en pagar de 15 a 20 Bs, el 37% de los encuestados que pagarían de 10 a 15 Bs, el 11% que pagaría de 25 a 30 Bs y el restante 7% estaría de acuerdo en pagar de 20 a 25 Bs. Esto nos servirá para que más adelante podamos determinar nuestro precio de venta en el mercado

12. ¿Si considera una nueva marca de pulpa de fruta congelada de la región que le brinde calidad, buen precio, buena presentación y promoción por su venta la compraría?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	74
No	7	26
Total	27	100



Interpretación: De las encuestas realizadas a los hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías el 74% respondió que sí está de acuerdo en apoyar con la compra de dicho producto y así apoyarían a emprendimientos tarijeños a que salgan adelante y el restante 26% de los encuestados respondió que no estarían de acuerdo en comprar ya que no sería un producto que brinde una buena calidad como otras marcas que existen en el mercado de Tarija.

3.1.3. Participación de la Competencia en el mercado

Competencia Directa

Después de un análisis de mercado se llegó a la conclusión que Industrias Alimenticias Cabrera y Pulpa Congelada de Cupuazú se presentan como los competidores directos de la Planta Procesadora de Frutas, siendo los únicos en nuestro medio que comercializan pulpa de Frutas Congeladas.

Por lo tanto el estudio de la competencia del presente trabajo se centra en dos competidores: Industrias Alimenticias Cabrera y Pulpa Congelada de Cupuazú, de los cuales mediante entrevista directa se obtuvo la siguiente información:

Industrias Cabrera, produce de forma semanal alrededor de 20 toneladas de pulpa de frutas de sus cuatro sabores (frutilla, maracuyá, acerola y piña), que son utilizadas tanto para la elaboración de otros subproductos de la propia industria como para la comercialización en el mercado local en diferentes establecimientos comerciales de la



Pulpifrut

ciudad, este producto es envasado en bolsas de polietileno de 250 gramos, de los cuales cada bolsita rinde aproximadamente un litro de refresco.

Cabe recalcar que si bien el envasado es en bolsas de 250 gramos, ésta industria comercializa la pulpa por kilos (1 kilo = 4 bolsas de 250 grs.) con un valor de 30 bolivianos el kilo, siendo dos kilos la cantidad mínima que comercializan por pedido.

A continuación se detalla información acerca de la pulpa de frutas que Industrias Cabrera oferta.

CUADRO N° 10

COMPETENCIA DIRECTA INDUSTRIAS ALIMENTICIAS CABRERA

Marca	Presentación	Comercialización	Precio al público (Bs/Kg.)	Sabores
Industrias Alimenticias Cabrera	250 gr.	Mínimo 2 Kilos	30 Bs.	Frutilla Maracuyá Acerola Piña

Fuente: Elaboración propia en base a entrevistas.

La Pulpa Congelada de Cupuazú, es un producto elaborado por la Empresa Madre Tierra Amazonia S.R.L., la cual es una industria que trabaja en el procesamiento de frutas amazónicas en el Departamento del Beni entre las que se encuentra el Cupuazú.

Competencia Indirecta

Los productos que pueden llegar a competir indirectamente con **PULPIFRUT** son las frutas frescas, frutas conservadas por adición de preservativos químicos, los jugos envasados o néctares y otros.

A continuación se detalla un cuadro con los productos de la competencia indirecta, relacionados a las frutas en conservas en el mercado de Tarija, vale decir: Mercados, Supermercados, Almacenes, Tiendas de barrios y otros.

**CUADRO N° 11****COMPETENCIA INDIRECTA**

Marca	Presentación (Gr.)	Producto	Precio al Público (Bs)
ARCOR	Lata 500 gr. Frasco 1000 gr. Otras	Frutas en conserva (Mermeladas, duraznos en almíbar, etc.)	17.5 Bs
DILLMAN	Lata 500 gr. 600 gr. Otras	Frutas en conserva (Mermeladas, duraznos en almíbar, coctel de frutas, etc.)	19.5 Bs
BC LA CAMPAGNOLA	Lata 500 gr. Otras	Frutas en conserva (Mermeladas, duraznos en almíbar, etc.). Jugos (Naranja, mandarina, etc.)	20 Bs 12 Bs
NORTE	Lata 500 gr. Frasco 1000 gr. Otras	Frutas en conserva (Duraznos en almíbar, etc.) Néctar de frutas (Naranja, maracuyá, etc.)	14.5 Bs 10 Bs
OTRAS	Lata 500 gr. Frasco 1000 gr. Otras	Frutas en conserva (Duraznos en almíbar, mermeladas, etc.) Néctar de frutas (Naranja, manzana, etc.)	Varía de acuerdo a la marca de 14 Bs a 31 De acuerdo al tamaño de 5 Bs a 15 Bs

Fuente: Elaboración Propia

3.1.4. Riesgo y oportunidades del mercado**Riesgos**

- ❖ Factores climáticos adversos que impliquen pérdidas de cosecha, porque comprometerían en cumplir con las metas de volúmenes de comercialización de fruta y sus derivados.
- ❖ Que las plantas de cítricos se contagien con alguna plaga en la zona perjudicando a la empresa, a la elaboración de la pulpa de fruta y así bajar en el rendimiento de producción.
- ❖ Otro factor es que haya derrumbes en el lugar y no podamos llegar a comercializar el producto en el mercado ya que es una zona donde llueve bastante en épocas de lluvias.



Oportunidades

- ❖ Financiamiento y apoyo de recursos económicos y financieros, de parte de la gobernación para la puesta en marcha de la empresa.
- ❖ Existe una oferta potencial durante todo el año.
- ❖ La naranja, mandarina representan una cadena productiva de importancia económica para las comunidades de la región de bermejo ya que serán beneficiarios.

3.1.5. Conclusiones de la investigación de mercados.

En la investigación de mercados se han analizado los principales factores que influyen en la demanda de pulpa de fruta congelada en el mercado; de las encuestas desarrolladas se puede concluir que existe una oferta para **PULPIFRUT**, y que las preferencias por este producto están determinadas por el precio, calidad y el nivel de distribución que se ofrezca a los clientes.

En general todos los supermercados de la ciudad de Tarija entrevistados mostraron interés en comprar los productos perecederos cultivados en la zona de San Telmo y sus alrededores; siempre y cuando haya continuidad en el suministro, se mantenga una excelente calidad, los precios sean competitivos y se cumplan con las normas exigidas por cada establecimiento.

Los establecimientos industriales y semi industriales aceptan ampliamente un sustituto de las frutas frescas, como lo son las pulpas de frutas congeladas, que pueda ofrecerles las mismas características sensoriales, sanitarias y nutricionales, es decir que sean lo más parecidas a las pulpas recién obtenidas de las frutas frescas.

Por otro lado se evidencia una demanda potencial en los consumidores finales de este producto para el uso doméstico, si bien no se realizaron encuestas a nivel de consumidor final, se realizó una entrevista en horarios picos en algunos supermercados y puestos de venta de frutas, preguntándole a las amas de casa si estarían dispuestas a comprar este tipo de producto si lo tuvieran al alcance en los diversos puntos de distribución, obteniendo respuestas positivas en el 100% de los casos (ANEXO).

3.2. FUNCIÓN DEL MARKETING

La función del marketing, es un proceso de intenso razonamiento y coordinación de personas, recursos financieros y materiales cuyo objetivo principal es la verdadera satisfacción del consumidor. En otras palabras, es ayudarle al consumidor a sentirse más feliz, y así, generar resultados positivos para la empresa y la sociedad.



Cualquier organización o empresa que oferte productos en el mercado, debe contar con estrategias adecuadas al mercado en cual se encuentran inmersas.

3.2.1. Objetivos de marketing

Objetivos a Corto Plazo

- ❖ Determinar las estrategias adecuadas en cuanto a la mezcla del marketing que **PULPIFRUT** seguirá durante el primer año (etapa de introducción al mercado).
- ❖ Ingresar al mercado cubriendo la demanda de la ciudad de Tarija.

Objetivos a Mediano Plazo

- ❖ Innovar constantemente nuestro producto para que esté acorde a las necesidades de la población tarijeña
- ❖ Obtener posicionamiento en el mercado local.
- ❖ Obtener una mayor capacidad competitiva en el mercado local en los próximos 3 años.
- ❖ Incrementar la demanda de acuerdo al porcentaje de crecimiento de la población ya que este puede influir en los niveles de la demanda de **PULPIFRUT**.
- ❖ Realizar semestralmente un estudio de mercado a objeto de identificar y conocer las necesidades y expectativas de nuestros clientes.

Objetivos a Largo Plazo

- ❖ Incrementar los niveles de ventas el 40% en los próximos 5 años.
- ❖ Ampliar el segmento de mercado de **PULPIFRUT** a nivel local y nacional a partir del 5to año.

3.2.2. Estrategias de marketing

Las estrategias de marketing a emplear van a permitir alcanzar los objetivos de crecimiento y rentabilidad del negocio por lo que se ve conveniente aplicar la siguiente estrategia.

La Estrategia de Diferenciación consiste en producir y vender un producto que sea único u original, que logre distinguirse de la competencia, y que no sea fácilmente imitable.

La diferenciación de la empresa se basara en las características del producto, sus atributos, la calidad, su diseño, con personal capacitado, además de ser original y único del mercado.

El 55% de las personas respondió que elabora jugos y refresco con cítricos y esto es un visto bueno porque nuestro producto es de fácil preparado 100% natural y rápida disolución.



La empresa mediante la implementación de esta estrategia de diferenciación buscara la preferencia de los consumidores, pudiendo incluso aumentar los precios, en caso de que estos reconozcan las características diferenciadoras del producto.

La estrategia de diferenciación necesita estar en constante actualización ya que la competencia puede copiar los atributos innovadores de la pulpa de fruta congelada.

La Estrategia de Mercado.

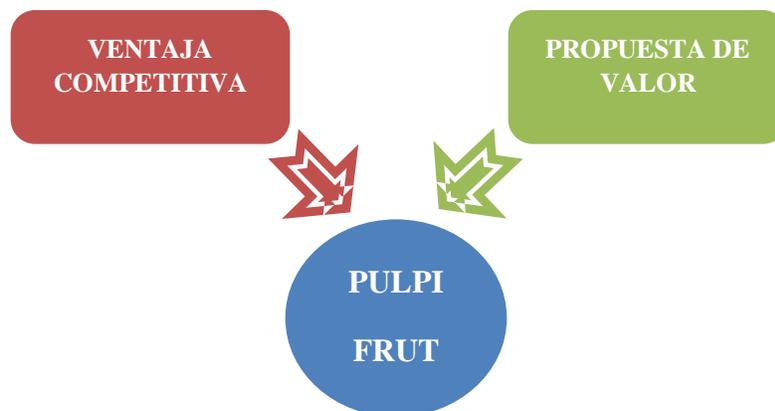
La estrategia de mercado consiste en lograr el posicionamiento de la marca, imagen de la empresa nosotros utilizaremos dos estrategias: **ventaja competitiva, propuesta de valor.**

Se aplicara la estrategia de una **ventaja competitiva** sobre los competidores mediante una ventaja del producto ya que el mismo es un producto nuevo, la pulpa de fruta congelada lo cual gracias a las bondades de este producto, lo hace diferente y único a nivel local, lo importante de esta ventaja es que es comunicable y los clientes lo pueden percibir de manera sencilla, además que la ventaja se presenta frente a los productos como las frutas en conservas (enlatados).

En la selección de una estrategia general de mercado nos basaremos en la **Propuesta de Valor** hacia el consumidor, en este caso correspondería una estrategia de “más por más” lo que implica es de ofrecer un mejor producto a la población tarijeña y cobrar un precio relativamente más alto para cubrir los costos más adicionales del producto como ser su bondades de vitaminas, fibra digestiva, etc.

FIGURA N° 1

ESTRATEGIAS DE MERCADO





3.2.3. Mercado Meta y/o Segmentación

De acuerdo a la investigación realizada para el presente trabajo, el mercado meta de **PULPIFRUT** será la ciudad de Tarija, principalmente las empresas que utilizan frutas como materia prima, estas son: heladerías, reposterías en general, fabricantes de esencias de frutas y otras actividades económicas que utilizan pulpa de frutas en la elaboración de sus productos. Por otro lado se llegará al consumidor final a través de los supermercados de la ciudad de Tarija, establecimientos comerciales que cuenten con cámaras de frío para su comercialización.

3.2.4. Marketing Mix

El Marketing Mix es uno de los conceptos claves dentro de la mercadotecnia y por lo mismo esta necesita de un análisis, por lo tanto nuestra empresa influye de manera directa en el comportamiento del cliente a través de ello.

Esta mezcla comercial está conformada por las llamadas “**Cuatro Ps**”¹, las cuales significan: Producto, Precio, Plaza y Promoción, que actúan de manera coordinada. Así mismo, cada una de estas divisiones está compuesta por las variables de mercadotecnia que analizará y desarrollará la empresa microprocesadora de pulpa de fruta congelada “PULPIFRUT”:

- ❖ El Producto: es el bien o servicio que consume u ofrece al mercado meta.
- ❖ El Precio: es la cantidad de dinero que los clientes pagaran para obtener el producto.
- ❖ La Plaza: se refiere a las actividades de la empresa que ponen al producto a disposición de los consumidores meta, es decir el punto o puntos de ventas estratégicos de la misma.
- ❖ La Promoción: son aquellas actividades que comunican los méritos del producto o servicio y convence a los clientes de adquirirlo.

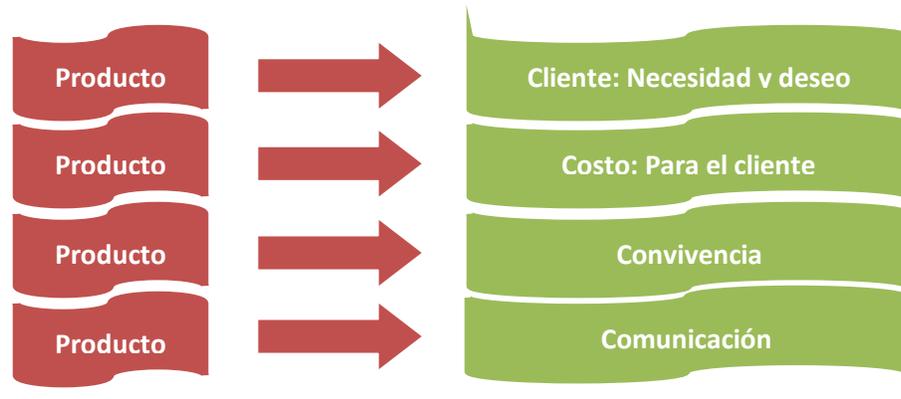
Estas “4 Ps” representan al concepto de los vendedores, respecto a las herramientas del marketing para influir en los compradores, pero desde el punto de vista del cliente, cada herramienta de marketing está diseñada para aportar un beneficio al cliente, por lo que las “4 Ps” del vendedor le corresponden a las “4 C” de los clientes según Kotler que a continuación veremos:

¹ Kotler y Armstrong; “FUNDAMENTOS DE MARKETING”; Ed. Prentice Hall; 8va Edición; Pág. 52



FIGURA N° 2

RELACION CUATRO “P” Y CUATROS “C”



Fuente: Fundamentos de Marketing de Philip Kotler

- **PRODUCTO**

Para empezar a analizar el producto a ofrecer, clasificaremos a qué tipo de producto hacemos referencia, por lo cual se trata de un producto de consumo personal y los mismos no son buscados ya que no existe el conocimiento suficiente con respecto a la pulpa de fruta congelada, la mayoría de las innovaciones que se hace no son buscadas sino hasta que el consumidor tiene conocimiento de ellas por medio de la publicidad.

FIGURA N° 3

DESCRIPCION DEL PRODUCTO



Fuente: Fundamentos de Marketing de Philip Kotler

A continuación desarrollaremos a lo que hace referencia la figura N° , en la descripción de los **atributos del producto**, comencemos mencionando las características del mismo, la empresa ofertará pulpa de fruta congelada que está dirigida a todas las personas que les interese consumir productos sanos, 100 % naturales, sin conservantes, azúcar, ni preservantes alguno, manteniendo el sabor y características nutricionales de la fruta con un tiempo de duración de un año en estado de congelación, pudiendo con estos producto como ser elaborando jugos refrescantes, el mismo que irá a cubrir la necesidades de una mejor alimentación y nutrición para los consumidores gracias a las bondades que tienen estas frutas como ser: Vitamina C, ayuda al sistema inmunológico del cuerpo de contraer alguna enfermedad como es el resfrío, etc.



El tamaño del producto será de 300 grs, 500 grs y 1 Kilo ya que en el estudio de mercado se pudo percibir que la mayoría de las personas encuestadas compran productos envasados en este tipo de presentaciones y se podría decir que es de preferencia para los mismos.

El **empaquete** en el cual se introducirá el producto para su congelación será en bolsas de polietileno con doble sellado térmico en los diferentes tamaños que son mencionados mas adelante.

Los productos contarán con controles de calidad e higiene que respalden el consumo de la población en general.

- **PRECIO**

La empresa fijará sus precios basadas en el buen valor, lo cual implica establecer unos precios con base en las percepciones del valor del comprador en vez de basarse en los costos del vendedor y además ofrecerá una combinación perfecta de calidad y buen servicio a un precio aceptable.

FIGURA N° 4

FIJACION DE PRECIOS BASADA EN EL VALOR



Fuente: Fundamentos de Marketing de Philip Kotler

Como nos muestra la figura, lo importante para la empresa es crear un producto que vaya de acuerdo a las necesidades y percepciones del consumidor y el mismo se constituirá por el valor percibido por el cliente, el precio será en base al valor que puede obtener de la pulpa de fruta, así mismo estos también se basarán en los costos de producción del producto.

La principal competencia para nuestro producto son todos aquellos productos que llegan en conserva, pero más propiamente lo mencionaremos en la siguiente cuadro.



PulpiFrot

CUADRO N° 12

COMPETENCIA Y NUESTRO PRODUCTO

Marca	Presentación	Precio al público (Bs/Kg.)
Industrias Alimenticias Cabrera	1 Kilo	30 Bs.
PULPIFRUT	500 grs 1 Kilo	13 Bs 25 Bs

Fuente: Elaboración propia en base a entrevistas.

En base a la información del cuadro se determina un precio promedio o aproximado de 13 Bs para la presentación de 500 grs. y 25 Bs para la presentación de 1 Kilo para nuestros productos, este precio vendría a cubrir los gastos a incurrir en el mismo.

Se considera que el precio propuesto generará las respectivas utilidades mediante un rendimiento adecuado a la reputación del capital en un tiempo determinado, además que el precio se muestra competitivo para un mercado de recursos medios y altos, además este podría cambiar luego de una elaboración clara de los costos a incurrir en el producto y también este precio podría reducir de acuerdo a las economías de escala.

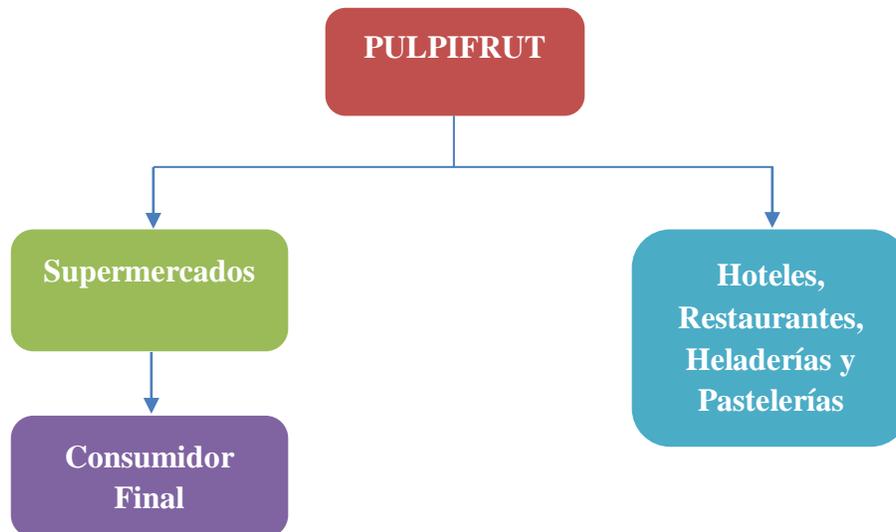
La principal tarea del área de comercialización es el de obtener ventas y mas aun cuando se trata de un producto nuevo, para esto es necesario contar con estrategias adecuadas para llegar al consumidor con información clara de los beneficios de consumir este tipo de productos.

- **PLAZA**

Para la comercialización del producto se ve necesario utilizar un “SISTEMA DE DISTRIBUCION DIRECTO”, ya que no tendrá niveles de intermediarios.



CUADRO N° 5
SISTEMA DE DISTRIBUCION



Fuente: Fundamentos de Marketing de Philip Kotler

En el presente cuadro se observa que el canal de distribución será directo ya que al ser una empresa nueva con un producto nuevo, es necesario primero realizar pruebas de los gustos y preferencias del consumidor y la relación necesariamente debe ser directa, cabe recalcar que este sistema de distribución está sujeto a cambios en un futuro mediante se vaya conociendo el producto y crezca la empresa.

Con respecto a la logística que se presentara en la venta del producto se contara con una persona encargada de la comercialización del mismo costo que se verá reflejado más adelante y los distribuidores estarán encargados de hacer llegar los productos a los distintos puntos de ventas, que consisten en Supermercados, así como también a Hoteles, Heladerías, Restaurantes y Pastelerías.

- **PROMOCION**

La promoción y publicidad consiste en la combinación de las herramientas específicas de publicidad que la empresa empleará para comunicar de manera eficaz el valor a los clientes y así lograr relaciones con los mismos.

FIGURA N° 6

HERRAMIENTAS DE PUBLICIDAD Y PROMOCION



Fuente: Elaboración Propia

Las herramientas que se muestran en la figura será la base para dar a conocer la pulpa de fruta congelada; **la publicidad**, se la realizará por medio de la televisión en el canal 30 UNITEL y por la radio FIDES, ya que se considera que son los de mayor frecuencia en la población de Tarija, según el estudio que se hizo en una tesis anteriormente por un alumno de la carrera de administración de empresas y también a un estudio realizado por una consultoría sobre los medios de comunicación con mayor audiencia que existe en la ciudad de Tarija que posteriormente se publicó en los periódicos a nivel local y los horarios de mayor audiencia son el de los noticieros, es por esta razón que se opta por los siguientes horarios que se muestra en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 13

PUBLICIDAD POR MEDIO DE LA TELEVISIÓN Y RADIO

PROGRAMA	HORARIO	TIEMPO
La Revista (Unitel)	7:00 am a 9:00 am	30 Segundos
Telepaís Edición Central (Unitel)	20:00 pm a 21:00 pm	30 Segundos
Caminata (Radio Fides)	9:00 am a 12:00 am	30 Segundos
El Reventón (Radio Fides)	15:00 pm a 18:00 pm	30 Segundos

Fuente: Tesis “Creación de una empresa de jugos en base a la semilla de Chía” Elaborado por la alumna Liliana Gamarra Urzagaste en el año 2012 de la carrera de Administración de Empresas.



Otra opción de publicidad es mediante el periódico EL NACIONAL, de manera diaria se ubicara en la sección del OFERTON.

Las herramientas a emplearse como se muestra en la anterior figura son las **promociones de ventas**, al ser un producto nuevo se utilizara la promoción de muestras del producto para que los posibles consumidores conozcan y prueben el producto, las mismas serán expuestas en ferias, eventos, etc., así también folletos con la información sobre el producto y la empresa y los beneficios de consumir el mismo.

La ultima herramienta a emplear es el **Marketing en línea**, lo que implicara brindar información e incluso ofrecer nuestro producto mediante la creación de una página web, la cual podría generar muchas ventajas tanto para el cliente como para la empresa ya que puede existir contactos para el exterior. La página web de la empresa será la siguiente:

www.pulpifrut.com.bo

3.2.5. Marketing social

A lo que se refiere al marketing social, se basa en investigar y satisfacer necesidades de tipo social, es por esta razón que nuestro mercado objetivo al cual se llegara son aquellas personas con capacidades diferentes, esta estrategia se basara en concientizar a la sociedad mediante frases en la etiqueta del producto, introduciendo en la promoción del producto cuan importantes son estas personas y que no son seres de otro mundo, sino que tienen sentido y que ellos desarrollan otras habilidades que un ser humano normal no las podría realizar en la magnitud que ellos lo hacen, este tipo de marketing se trabaja con las siguientes organizaciones:

- ❖ CEEBA
- ❖ CERFI
- ❖ CODEPEDIS
- ❖ GOBERNACION
- ❖ OTROS

3.2.6. Plan de Ventas para la introducción al mercado

Algunas políticas que utilizaremos para la fijación de precios para nuestro producto son la siguiente:

- ❖ **Fijación de precios para la penetración en el mercado:** Esta política fija un precio inicial bajo, para conseguir una penetración de mercado rápida y eficaz, es decir para atraer rápidamente un gran número de consumidores y conseguir una gran cuota de mercado. El elevado volumen de ventas reducirá nuestros costos de producción, lo que permitirá a la empresa bajar a un más sus precios.



PulpiFrot

- ❖ **Imagen:** La base y fundamento del precio de imagen se debe a que los productos q serán ofertados por nuestra empresa serán de una buena calidad, tendrá un precio razonable y los consumidores estarán dispuestos a pagar por un producto que justifique el precio que tiene.

Los precios fijados para nuestra empresa se detallan a continuación:

CUADRO N° 14

PRECIOS FIJADOS

Marca	Presentación	Precio al público (Bs/Kg.)
PULPIFRUT	500	13 Bs
	1 Kilo	25 Bs.

3.2.7. Presupuesto de Marketing.

La publicidad son aspectos muy importantes a la hora de tomar una decisión puesto que influye en la decisión de comprar por parte del cliente en requerir el producto, por lo que establece un vínculo entre cliente y empresa.

La promoción del producto es una fuente indispensable para nuestra empresa, ya que mediante ella, el producto puede absorber mayor proporción de la demanda.

La empresa microprocesadora de pulpa de fruta congelada “PULPIFRUT”, manejará diferentes alternativas para promocionar y difundir los productos a ofrecer, para que de esta forma pueda posicionarse en el mercado.

La publicidad propuesta será la siguiente:

- ❖ Realizada mediante spots publicitarios por medio de la televisión en el o los canales de mayor prestigio y en la radio para dar a hacer conocer nuestro producto.
- ❖ Se realizará también folletos donde se detallará el producto, sus beneficios que cuenta, el nombre de la empresa y también su ubicación de la misma.



CUADRO N° 15

HORARIOS EN LOS SE EMITIRA LA PUBLICIDAD

N°	Medios de Comunicación	Descripción	Tiempo de Duración	Frecuencia	Costo	
					Mensual	Anual
1	Televisión (Unitel)	Emisión Hrs. 8:00 am	30 Segundos	1 veces al día	750	9000
		Emisión Hrs. 20:00 pm	30 Segundos	1 veces al día	750	9000
2	Radio (Fides)	Emisión Hrs. 10:00 am	30 Segundos	1 veces al día	500	6000
		Emisión Hrs. 15:00 pm	30 Segundos	1 veces al día	500	600
3	Otro medios (Panfletos)				50	600

Fuente: Tesis “Creación de una empresa de jugos en base a la semilla de Chía” Elaborado por la alumna Liliana Gamarra Urzagaste en el año 2012 de la carrera de Administración de Empresas.

Se toma la decisión mediante una información secundaria de una tesis que refleja que las personas en la ciudad de Tarija prefieren ver el canal televisivo Unitel en el horario de los noticieros, en especial en horario nocturno a las 20:00 Hrs., porque a esa hora están reunidos toda la familia en sus casas, y la radio Fides porque las amas de casas están en sus hogares preparando el almuerzo y escuchando la radio, porque nuestro producto está dirigido a las familias



CAPÍTULO IV

PLAN DE PRODUCCIÓN

4.1. OBJETIVOS DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN

Objetivo a Corto Plazo

- ❖ Elaborar un producto de alta calidad, utilizando maquinaria adecuada, recursos humanos calificados, que permitan a los clientes contar con un buen producto.
- ❖ Cumplir con los pedidos de nuestro producto en el plazo acordado con el cliente.
- ❖ Producir un producto de alta calidad demandado por el mercado, utilizando el 50% de la capacidad productiva de la empresa.

Objetivo a Mediano Plazo

- ❖ Definir un sistema de producción que evite retrasos en el procesamiento de la pulpa de fruta congelada, de manera que permita incrementar la productividad.
- ❖ Adquisición de nueva maquinaria para incrementar la producción de acuerdo al incremento de la demanda.
- ❖ Elevar la eficiencia de la producción mediante el uso óptimo de los recursos en un 5% como mínimo con respecto al primer año.

Objetivo a Largo Plazo

- ❖ Alcanzar niveles de producción que permitan cubrir una mayor parte de la demanda de pulpa de fruta congelada.
- ❖ Elevar la eficiencia en los procesos de producción.

4.2. INGENIERÍA DEL PRODUCTO

El procesamiento industrial de las frutas y su conservación por congelación permite disponer de ellas a lo largo del año, superando así los problemas de estacionalidad, proceso que incluye una minuciosa selección de la materia prima, lavado, desinfección, pelado y separación de semillas y cascaras, para luego envasar la pulpa (parte comestible de la fruta) y congelarla a una temperatura de -20 grados centígrados.

Siguiendo este proceso de industrialización, el producto principal de la empresa microprocesadora es la **Pulpa de Fruta Congelada**, con la marca PULPIFRUT producto que no tendrá conservantes, azúcar, ni preservantes alguno porque será un producto 100%



Pulpifrut

natural, manteniendo el sabor y características nutricionales de la fruta con un tiempo de duración de un año en estado de congelación.

PULPIFRUT será utilizada como materia prima por las empresas y consumidores directos, en la elaboración de jugos, refrescos, helados, yogurt y repostería en general, reemplazando la utilización de frutas frescas.

De acuerdo a los resultados de la investigación de mercado, el tamaño de presentación del producto de preferencia por el mercado meta son las presentaciones de 250gr., 500., y 1000gr.de pulpa de fruta congelada, envasadas en bolsa de polietileno con doble sellado térmico.

Este producto está destinado a facilitar el proceso de despulpado a las empresas que utilizan la fruta como materia prima, solucionando de esta manera la estacionalidad de la oferta ya que es un producto nuevo en el mercado, innovador y con calidad garantizada; con PULPIFRUT, las empresas tendrán abastecimiento constante a lo largo de todo el año.



Pulpifrut

Nuestra empresa cumplirá con todas las normas y regulaciones específicamente como ser: Registro único sanitario nacional de alimentos y bebidas, Inborca: Instituto Boliviano de Normalización y Calidad y también con la Ley del servicio de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria - SENASAG

4.2.1 Naranja

La naranja es el fruto del naranjo dulce, árbol que pertenece al género citrus de la familia de las Rutáceas. Esta familia comprende más de 1600 especies. El género botánico citrus es el más importante de la familia, y consta de unas 20 especies con frutos comestibles todos ellos muy abundantes en Vitamina C, flavonoides y aceites esenciales. Los frutos, llamados



hespérides, tienen la particularidad de que su pulpa está formada por numerosas vesículas llenas de jugo.

El naranjo dulce procede de las regiones sur orientales de Asia, en concreto de la zona sureste de China y el Archipiélago malayo. Su cultivo se realiza en el sur de china desde hace unos miles de años, desde donde se extendió por todo el sudeste Asiático. En la segunda mitad del siglo 19 se descubrió en Bahía (Brasil) una naranja que era más dulce, jugosa y hermosa, sin pepitas y con un ombligo en el extremo opuesto al pedúnculo. Fue llevada a California, donde se convirtió más tarde en la reina de las naranjas, la variedad conocida hoy como Navel Washington.

Se trata de un fruto en forma esférica, más o menos achatado por los polos, el cual tiene un diámetro medio de 6 a 10 centímetros. Las naranjas calibran en una escala de diámetro descendentes entre el 0 y 14. El numero 14 corresponde a los frutos de menor tamaño y el 0 a los de mayor diámetro (en torno a los 100 milímetros o más). Su peso oscila desde 150 gramos hasta 200 gramos sin la piel o cascara.

Su cascara, llamada epicarpio, es muy coloreada y esta provistas de vesículas oleosas (flavedo). Bajo la cascara lisa o rugosa según la variedad aparece una segunda piel blanca que envuelve el fruto protegiendo la pulpa o albedo, esta última muy esponjosa y de color anaranjado.

La pulpa se encuentra repleta de 8-12 gajos alargados y curvos que proporcionan abundante jugos de sabor dulce con matices acídulos más o menos pronunciados según la variedad.

4.2.2 Mandarina

La mandarina es el fruto del mandarino, árbol que pertenece a la familia de las Rutáceas, con características similares al naranjo, aunque más pequeño y delicado; esta familia comprende más de 1600 especies. Además el género botánico citrus, que incluye a esta fruta, es el más importante de la familia, y consta de unas 20 especies con frutos comestibles, todos ellos muy abundantes en Vitamina C, flavonoides y aceites esenciales. Los frutos, llamados hespérides, tienen la particularidad de que su pulpa está formada por numerosas vesículas llenas de jugo.

La mandarina se considera como el cítrico más a fin a la naranja, su pequeño tamaño, su sabor más aromático y la facilidad de quitar su piel (cascara), hacen de esta fruta una de las más apreciadas.

La mayoría de las variedades tiene forma esférica ligeramente aplanada. El fruto es de tamaño mediano, que incide en la calidad del producto y oscila entre los 40 milímetros y los 80 o más en las mandarinas de mayor calidad comercial, el calibrado de las mandarinas



se realiza en una escala descendente entre 1 y en 10, siendo las del número 1 las más grandes y las del 10 las más pequeñas. El peso de una mandarina puede variar desde los 50 a los 100 gramos; por lo que la ración de consumo recomendada es de dos o tres piezas, según el tamaño.

El color tanto de su cascara como de su pulpa es anaranjado; en algunas variedades puede tener un tono naranja rojizo, está en general no se adhiere al fruto y su pulpa se divide en 8 o 10 gajos que se separan con facilidad. La pulpa de la mandarina es de sabor dulce, ligeramente acidulado y resulta deliciosamente jugosa y refrescante.

4.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

Para cada tipo de fruta hay uno o más procesos de industrialización, cada uno de los cuales presenta problemas específicos en relación con el control de procesos y generación de residuos.

En este estudio se han identificado los procesos básicos, que se repiten en los diferentes procesos de industrialización para las frutas que se industrializarán en la Empresa microprocesadora de Pulpa de Fruta, y que tienen características similares. En el gráfico N° 16 se presenta un esquema del proceso industrial de despulpado, que describe brevemente las operaciones de producción de las pulpas de frutas.

El éxito en la obtención de pulpa de alta calidad comienza en la disponibilidad de frutas de excelentes características gustativas, junto a esta disponibilidad está el cuidado que se tenga en mantener esta alta calidad en los pasos previos a la llegada a la fábrica de procesamiento.

Las frutas deben ser empacadas con mucho cuidado y evitar recipientes muy grandes, en donde aquellas que se encuentran en la parte inferior sufran deterioro por la sobre presión del peso de las demás frutas. Los cestillos empleados como empaques deben estar limpios y ser fáciles de higienizar; estos también deben ser de plásticos, que ofrezcan resistencia, facilidad de ventilación y ensamblables para apilarlos cuando estén llenos.

Una vez los cestillos con fruta han sido transportados desde el cultivo o del sitio de acopio hasta la fábrica procesadora, deben ser manipulados con cuidado teniendo en cuenta que la calidad de las frutas difícilmente puede mejorar una vez retirada de la planta, en el mejor de los casos se puede mantener.

Una vez en la fábrica, la fruta debe ser rodeada de condiciones que favorezcan sus mejores características sensoriales. Si la fruta llegó pintona, habrá que propiciar su maduración adecuada. Si ya está madura, se procurará evitar su deterioro microbiológico mediante la disponibilidad de un ambiente aseado e higiénico durante todo el tiempo que la fruta y



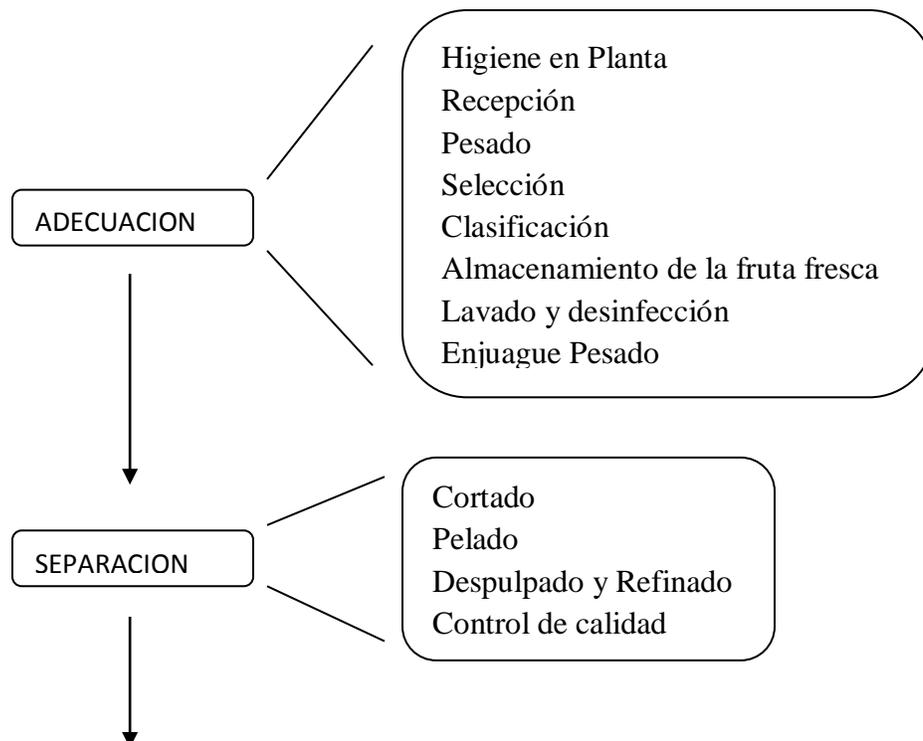
luego la pulpa pueda estar expuesta a varios ambientes durante la aplicación de diferentes operaciones de proceso. Los procesos identificados para el procesamiento industrial de la Pulpa de Fruta en la empresa son los siguientes:

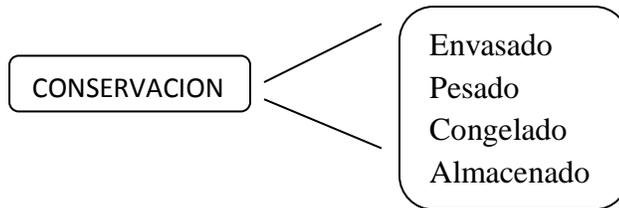
- ❖ Higiene y sanidad
- ❖ Recepción
- ❖ Pesado
- ❖ Clasificación
- ❖ Almacenamiento
- ❖ Lavado
- ❖ Corte
- ❖ Pelado
- ❖ Despulpado
- ❖ Envasado
- ❖ Congelado
- ❖ Transporte

A continuación se muestra el diagrama del proceso de industrialización de la Pulpa de Frutas Congeladas.

CUADRO N° 16

DIAGRAMA DEL PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN





Higiene y sanidad

Naturalmente el sitio donde se vaya a realizar la desinfección debe estar ordenado e higienizado. Esta limpieza se inicia con el ordenamiento de los elementos presentes, sigue un barrido de toda la suciedad presente en el piso y áreas vecinas como techos, paredes, puertas rejillas y sifones; esta limpieza se realiza comenzando por las aéreas altas (techo) terminando en el piso y los sifones.

Luego sigue un jabonado con detergentes o jabones que ablandan y retiran la suciedad terminado con un enjuague a fondo. Si la operación ha sido bien hecha el aroma del ambiente debe ser a limpio. Además de las áreas, es crítica la higienización de los operarios, material y equipos que entraran en contacto con la fruta.

Entonces las operaciones explicadas anteriormente se repiten con el mismo cuidado para los guantes, mandiles, y botas de operarios, equipos y materiales.

Recepción

Esta es una operación que reviste una importancia grande en cualquier actividad productiva de la empresa.

Consiste en recibir del proveedor la materia prima requerida, de acuerdo a las especificaciones entregadas de antemano por la empresa; el hecho de recibir implica la aceptación de lo entregado, es decir, la aceptación de que la condición del material está de acuerdo con las exigencias de la empresa y su proceso.

Esta operación también implica el compromiso de un pago por lo recibido y debe tenerse el cuidado de especificar claramente si cumple con los requisitos es todo o parte del lote que se recibe, en orden de fijar el monto a pagar con el mismo.



Pesado

Esta es una de las operaciones de mayor significación comercial en las actividades de la empresa, pues implica la cuantificación de varios aspectos, entre los cuales se cuenta, el volumen comprado, el volumen de la calidad adecuada para el proceso, los datos sobre el volumen para la cuantificación del rendimiento y por ultimo lo más importante, el volumen por pagar al proveedor y el volumen que ha de ingresar al proceso.

Se efectúa con cualquier tipo de balanza de capacidad apropiada y de precisión a la centenas o decenas de gramo. La forma de pesar pueden ser en los mismos empaques en que la fruta llega a planta o pasándola con cuidado a los empaques adecuados que se tendrán, ya que se pueden manejar y apilar cómodamente, en este proceso debe evitarse el manejo brusco de los empaques para evitar que la fruta de maltrate.

Selección

Este proceso se lo realiza para separar las frutas sana de las ya descompuestas, se lo puede efectuar sobre mesa o bandas trasportadoras y disponiendo de recipientes donde los operarios puedan colocar la fruta descartada. Los instrumentos para decidir que frutas rechazar son en principio la vista y el olfato de un operario, el cual debe ser muy consciente de la responsabilidad de su trabajo e influencia en la calidad de la pulpa final.

Clasificación

La clasificación permite separar las frutas que pasaron la selección, a aquellas que están listas para ser procesadas, en razón de su grado de madurez, donde las que se encuentren verde o aun pintonas deben ser almacenadas hasta que tengan la madurez necesaria para procesarlas.

Aquí también los instrumentos más ágiles y económicos son los sentidos de los operarios. El color, aroma o dureza de las frutas permiten elegir las frutas adecuadas, estas características exteriores específicas de las frutas se pueden comprobar por controles en el laboratorio, que responden a un grado de madurez adecuado para la obtención de pulpas que sean de alta calidad.

Almacenamiento de la Fruta Fresca

Puede aplicarse para acelerar o retardar la maduración de las frutas en la planta. Se pueden almacenar en primera instancia las frutas sanas que han llegado a la empresa microprocesadora de pulpa que estén pintonas, para que maduren.



Otras veces es conveniente retardar la maduración en determinado tiempo a fin de procesar paulatinamente la fruta que por razones de cosecha se adquirió en grandes cantidades.

Lavado y desinfección

En este proceso se realiza un primer lavado de la materia prima, mediante inmersión en una tina de lavado que contiene agua para retirar la mayoría de la materia orgánica de la superficie de las frutas y posteriormente se realiza un segundo lavado por aspersion con agua que corra y se renueve.

Corte

Este proceso es realizado en algunas frutas que deben ser cortadas para extraer su masa interior antes de separar la pulpa. Aunque hay maquinas que lo hacen, por lo general en las pequeñas industrias se realizan en forma manual con la ayuda de cuchillos.

Pelado

A otras frutas hay necesidad de retirarles la cáscara como a la naranja, la mandarina por su incompatibilidad de color textura o sabor al mezclarla con la pulpa.

Esta operación puede efectuarse de manera manual o por métodos físicos, mecánicos o químicos. El pelado manual se puede realizar con máquinas, cuchillos comunes de cocina o con otros que presentan ciertas características que se ajustan al tipo de piel de algunas frutas.

En la empresa microprocesadora de pulpa de fruta, el pelado de la naranja se lo realizará con la ayuda de una pequeña máquina, mientras que el pelado de las demás frutas como ser mandarina y mango se lo realizará de forma manual con la ayuda de cuchillos.

Despulpado

Es la operación en la que se logra la separación de la pulpa de los demás residuos como las semillas, cascara y otros. El principio en que se basa es el hacer pasar la pulpa – semilla a través de un tamiz, esto se logra por el impulso que comunica a la masa pulpa – semilla, un conjunto de paletas (2 o 4) unidas a un eje que gira a una velocidad fija o variable.

La fuerza centrífuga de giro de las paletas lleva a la masa contra el tamiz y allí es arrastrada logrando que el fluido pase a través de los orificios del tamiz. Es el mismo efecto que se logra cuando se pasa por un colador una mezcla de pulpa – semilla que antes ha sido licuada; en esta operación los tamices son el colador y las paletas son la cuchara que repasa la pulpa – semilla contra la malla del colador.



En este proceso se utilizará una máquina despulpadora con cortadoras y refinadoras incorporadas. Es importante que todas las piezas de la máquina que entran en contacto con la fruta sean fabricadas de acero inoxidable; las paletas pueden ser metálicas, de fibra, caucho o teflón, también se emplean cepillos de nylon.

En el proceso de despulpado se inicia introduciendo la fruta entera en la despulpadora perfectamente higienizada. Solo algunas frutas como la mora o fresa, permiten esta adición directa; las demás exigen una adecuación previa como pelado en el caso del mago y los críticos.

La máquina arroja por un orificio los residuos como semilla, cascara y otros materiales duros que no pudieron pasar por los orificios del tamiz. Los residuos pueden salir impregnados aún de pulpa, por los que se acostumbra a repasar esos residuos, los cuales se pueden mezclar con un poco de agua o de la misma pulpa que ya ha salido, para así incrementar el rendimiento en pulpa. Se recomienda exponer lo menos posible la pulpa al medio ambiente; es decir una vez obtenida la pulpa ir de inmediato al envasado.

La máquina despulpadora que se utilizará para la elaboración de **PULPIFRUT**, está fabricada en acero inoxidable AISI 304, tiene una capacidad de producción de pulpa de 500 kg/h; cuyas características técnicas se detallan en el anexo.

Envasado y pesado

Las pulpas ya obtenidas deben ser aisladas del medio ambiente a fin de mantener sus características hasta el momento de su empleo, esto se logra mediante su empaqueo con el mínimo de aire, en recipientes adecuados y compatibles con las pulpas.

Debido a la tendencia que tiene el vapor del agua de sublimarse de las superficies de los alimentos congelados a las superficies más frías de los congeladores y cámaras frigoríficas, los materiales de envasado empleados deben tener un alto grado de impermeabilidad al vapor de agua.

La mayoría de los alimentos se dilatan al congelarse, algunos de ellos hasta 10% de su volumen, por lo tanto los envases en que se congelen deben ser fuertes, hasta cierto punto flexible y no llenarse completamente. Como en el caso de todos los alimentos que pueden almacenarse durante meses en estado de congelación, sus envases deben protegerse contra la luz y el aire, ya que generalmente se les descongela dentro de sus envases, los cuales deben ser impermeables a fin de prevenir el escurrimiento durante la descongelación.

Una vez obtenida la pulpa inmediatamente se procederá al empaqueo y posteriormente al pesado de las pulpas ya envasadas, a fin de comprobar que contengan el peso exacto correspondiente, para luego pasar al siguiente paso que sería el congelamiento.



El envase que se utilizará para envasar la pulpa de frutas congeladas, serán las bolsas de polietileno (calibre 3) con doble sellado térmico; este tipo de envase se eligió buscando la vistosidad, economía y funcionalidad del producto.

Congelación

Se basa en el principio de que “a menor temperatura más lentas son todas las reacciones”.

La congelación es la técnica más sencilla que permite mantener las características sensoriales y nutricionales lo más parecidas a las de pulpa fresca y en el caso particular de la empresa microprocesadora de pulpa de fruta será la técnica empleada; es decir, se congelarán los productos a una temperatura de menos 20 grados centígrados, para esto se utilizará una cámara frigorífica o cuarto frío para el congelamiento rápido y otra para su almacenamiento.

Este producto presenta la restricción de exigir mantener la cadena de frío todo el tiempo hasta llegar al momento de la utilización por el consumidor final, ya que la conservación por congelación permite mantener las pulpas por periodos cercanos a un año sin que se deteriore significativamente. Entre más tiempo y más baja sea la temperatura de almacenamiento congelado, mayor es el número de microorganismos que perecerán, es así que lo mejor es tratar de consumir lo antes posible para aprovechar más sus características.

Almacenamiento

En el caso específico de la microprocesadora de pulpa de fruta, como último paso del proceso realizado para la obtención de la pulpas, se procederá al almacenamiento del producto luego de su congelamiento, en su respectiva cámara de frío, la cual contara también con una temperatura de menos 20 grados centígrados; donde la pulpa estará esperando para ser comercializada.

4.3.1. Tipo de Proceso

El tipo de proceso el cual utilizara la empresa, será un proceso intermitente porque es por pedido, también en línea o continua.



4.3.2. Flujograma del Proceso productivo para la elaboración de la pulpa congelada de la naranja y la mandarina

Operación	Inspección	Almacenamiento	Trasporte	Descripción de las actividades
				Recepción de la materia prima en la planta.
				Pesado de la materia prima.
				Inspección y selección manual de la naranja, eliminando aquellas que estén en mal estado.
				Transporte de la naranja hasta el equipo de lavado.
				Primer lavado de la materia prima, mediante inmersión.
				Segundo lavado de la materia prima, mediante aspersión.
				Transporte hasta la mesa de trabajo.
				Pelado a máquina e inspección de la naranja en mesa de trabajo.
				Transporte de la naranja hasta la maquina despulpadora.
				Vaciado y alimentación de la maquina despulpadora.
				Despulpado de la naranja en maquina despulpadora.
				Envasado y sellado en bolsas de polietileno utilizando envasadora semiautomática.
				Transporte de la pulpa de en canastas al cuarto frio.



Pulpifrut

				Congelación en cuarto frío.
				Almacenamiento final en cuarto frío hasta despacho de producto terminado.

4.4. CARACTERÍSTICAS DE LA TECNOLOGÍA

Nuestra tecnología contara con las siguientes especificaciones y características de nuestros equipos.

En Mesa para lavado y limpieza de frutos

Fabricada totalmente en acero inoxidable AISI 304 dimensiones 2 x 1 x 1.43 mt. Compuesta por tanques e dimensiones 2 x 1 x 0.20 mt, capacidad 400 litros, chapa de espesor de 1.5 mm, estructura tubular. Cesto en chapa perforada con huecos de 0 8.0 mm, dimensiones útil 1.85 x 0.86 x 0.17 mt, para retención de frutos. Pulverización de agua para lavado de frutas, montada en tubos 0 1 ¼, con derivación en tubo 0 ½ , fijado en la parte lateral de la mesa, 8 (ocho) picos aspersores con chorro de agua, tipo con lleno, alimentados por fubulación en PVC, con registros adecuados, bomba centrifuga ¼ de CV, monofásica a 220 volts.

Despulpadora – Refinadora

Equipo fabricado en acero inoxidable AISI 304, motor eléctrico de 2 CV de potencia, batidores en goma sanitaria, un cernidor para despulpar, procesa hasta 500 kg. De fruta o vegetales por hora, consumo eléctrico de 0.94 Kw /hora. Garantía de 1 año.

Banda Transportadora

Fabricada en acero inoxidable tipo 304 en lámina calibre 18 – 16 con banda sanitaria con empujadores, estructura en tubo de 2 inoxidable, motor reductor de 1 hp a 220 v. Va de 35 metros, por minuto la adecuación es inclinada. Largo: 2,00 metros, ancho: 0.35 metros; alto: 2.20 metros.

Cuarto Frio

Alto: 2,20 metros; fondo: 2,00 metros; frente: 2,00 metros. Módulos construidos en láminas galvanizadas calibre 24 con sistema de anclaje entre panel y panel con carteras y tornillos para ajuste hermético. Aislamiento en poliuretano de densidad de 35 kg. Por metro cubico



de 10 cm. De espesor. Puerta isotérmica construida en acero inoxidable en el interior, con respectivo empaque para cierre hermético, iluminación por lámpara tipo marino con interruptor y piloto exterior. Unidad condensadora con compresor hermético marca Copelando similar de 3 hp a 220 v. Termómetro tipo reloj en el exterior. Funciona en el rango de -8 a -18 °C. Difusor de 24.000 Btu / H, con tres moto ventiladores y aspa de 16 pulgadas. Piso reforzado para trabajo pesado en lámina galvanizada. Cortinas plásticas traslapadas para lograr de esta forma evitar las fugas de frío cuando la puerta este abierta. Tablero electrónico con un contactor con reloj, contactor para las resistencias, reloj paragon, totalizador.

Vehículo Frigorífico

Superficies interiores y exteriores fabricados en plástico reforzado con fibra de vidrio y acero moldurado con recubrimiento de poliéster plástico. Núcleo aislante con inyección de poliuretano de alta densidad, espesores variables de 60 a 100mm. Chasis construido con barras de acero longitudinal y transversal, reforzado con escuadras estructurales y tratamiento anticorrosivo epoxi.

4.4.1. Suministros de producción

En los suministros de producción el empaque será presentado al mercado en estado de congelación en bolsas de polietileno con doble sellado térmico, que llevara un logotipo con el nombre de "PULPIFRUT" en la parte frontal del producto.

4.5. ADMINISTRACIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTRO

Podemos definir a la Administración de Materiales como un conjunto de Técnicas que nos permite controlar el flujo de materiales en la organización desde que se reciben los insumos hasta la entrega de los productos terminados a los Clientes. Utilizaremos el método PEPS para un control eficaz y sencillo.

4.5.1. Necesidad de materia prima

La durabilidad de nuestro producto será de un año teniendo una holgura de 4 cm. En el empaque, el tamaño de nuestro producto es de 25cm. Por 15cm. El cual no tendrá conservantes, azúcar, ni preservantes alguno porque será un producto 100% natural, manteniendo el sabor y características nutricionales de la fruta. El peso de 1000 gr. Nuestra clasificación permite separar entre las frutas que pasaron la selección, aquellas que están listas para ser procesadas, en razón de su grado de madurez, donde las que se encuentren verdes o aún pintonas deben ser almacenadas hasta que tengan la madurez necesaria para procesarlas.



También los instrumentos más ágiles y económicos son los sentidos de los operarios. El color, aroma o dureza de las frutas permiten elegir las frutas adecuadas, estas características exteriores específicas de las frutas se pueden comprobar por controles en el laboratorio, que responden a un grado de madurez adecuado para la obtención de pulpas de alta calidad.

4.5.2. Proveedores negociables

Los productores de la zona de San Telmo, emborozú, candado grande, candado chico, nogalito, san Antonio, santa clara, santa rosa, florida villa nueva, salado y sus alrededores serán los proveedores de la materia prima (fruta fresca), nuestros proveedores de bolsas de polietileno será la industria Belén que tiene sus instalaciones en la ciudad de Santa Cruz (parque industrial).

4.5.3. Sistema de Compras

El primer paso es establecer normas para realizar las compras y bajo qué criterios se organizó el sistema, que pueden ser bajo aspectos de calidad, cantidad, oportunidad, etc. es decir lograr determinar en qué momento hay que comprar, al precio más conveniente y la cantidad necesaria.

Para calcular los volúmenes óptimos para cada compra, considerando la operación referida a la cantidad y frecuencia de consumo y el otro factor importante que es la productividad del almacenaje y las finanzas. La determinación del lote óptimo asegurará la continuidad del proceso productivo y evitará las paralizaciones.

4.6. ADMINISTRACION DE INVENTARIOS

La Administración de Inventarios tiene como meta conciliar o equilibrar los siguientes objetivos:

- a) Maximizar el producto al cliente.
- b) Maximizar la eficiencia de las unidades de compra y producción.
- c) Minimizar la inversión en inventarios.

Nuestra frecuencia de inventario será una vez al año, por la temporada en que hay fruta en la zona, lo mantendremos en una cámara especial a menos 20 grados centígrados bajo la supervisión de un responsable de inventario.



4.7. CAPACIDAD PRODUCTIVA

A continuación describiremos la capacidad productiva que tendrá la empresa microprocesadora de pulpa de fruta.

Tamaño

Los parámetros clásicos que se deben considerar para determinar la capacidad de la Empresa microprocesadora de pulpa de fruta son principalmente:

- ❖ La magnitud y disponibilidad de los volúmenes de producción de materia prima (fruta fresca) en el área.
- ❖ Los volúmenes de producto final y el mercado para los mismos.
- ❖ Los recursos disponibles para la inversión.
- ❖ La disponibilidad de equipos en el mercado.

En este caso los productores de la zona de la localidad de San Telmo y sus alrededores serán los proveedores de la materia prima (fruta fresca), si bien la producción actual de las frutas de interés es significativa, las perspectivas de producción sugieren un volumen creciente en la producción de frutas en los próximos años.

Por lo mencionado anteriormente el tamaño de la empresa microprocesadora de pulpa de fruta congelada podría tener tres periodos de producción, los cuales se relatan a continuación:

- ❖ Un periodo en el que se absorba 98 mil Kg., de pulpa congelada al año de toda la fruta, hasta poder proporcionar el producto a todo el mercado local. Este periodo abarcará hasta el tercer año de vida de la planta.
- ❖ El segundo periodo comenzará a partir del cuarto año hasta el sexto año, en el que se podrá procesar alrededor de 127 mil Kg., de pulpa congelada por año de las tres clases de frutas,
- ❖ El tercer periodo abarcará los restantes cuatro años de este plan, es decir; desde el año séptimo hasta el año décimo.



CUADRO N° 17

Tamaño Instalado de la Empresa microprocesadora de pulpa de fruta

PROCESO	RENDIMIENTO (Kg./h)	TIEMPO (S/Kg.)
Lavado de frutas	51	70
Pelado manual de frutas (p/persona)	36	100
Despulpado	500	7,20
Envasado	550	6,54
Congelado	4000	0,90
TOTAL	-	184,64

Fuente: Proveedores de equipos y máquinas para la industria alimentaria

En términos relativos se cuenta con la capacidad instalada de la Empresa microprocesadora, la misma que se representa en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 18

Capacidad Instalada Relativa de la Empresa Microprocesadora de pulpa de Fruta congelada

TIEMPO	CAPACIDAD INSTALADA (Kg.)
Minuto	0,85
Hora	51,04
Diario (1)	408,33
Semanal (2)	2.041,67
Mensual	8.166,67
Anual	98.000,00

Fuente: Elaboración propia

(1) Un turno de 8 Hrs / Día

(2) Cinco días / semana

Inicialmente la empresa microprocesadora de pulpa de fruta utilizara únicamente el 30% de su capacidad instalada debido a los distintos factores limitantes que se puedan presentar y para satisfacer la porción meta del mercado local en el primer periodo, la misa que se irá utilizando en porcentajes mayores para los demás periodos respectivamente.



4.8. LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA

Ubicación e Instalaciones

Al considerar la ubicación de la empresa se deben evaluar varios aspectos que son importantes, tales como: el acceso a empleados capacitados que estén próximos a la fábrica, proximidad a servicios técnicos y costos de transporte, asimismo de las exigencias que debe tener una industria para cumplir con los estándares exigidos. Además de eso, dicha ubicación debe cumplir con los siguientes requisitos:

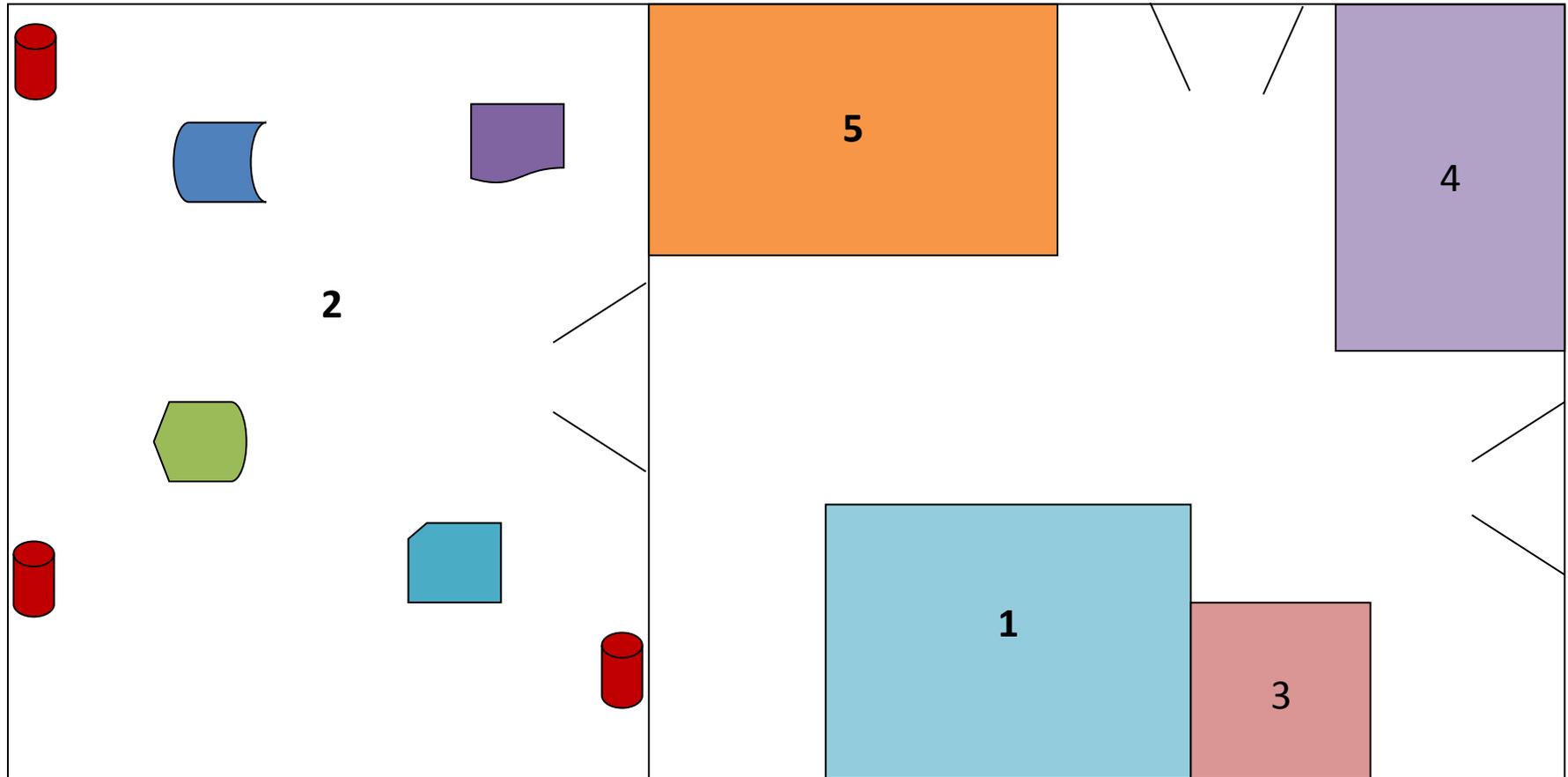
- ❖ Instalación de la Planta sobre una superficie plana.
- ❖ Infraestructura y ubicación que evite la entrada de polvo.
- ❖ Acceso a buenos caminos.
- ❖ Servicios básicos (agua, luz, teléfono, etc.).
- ❖ Sistema de tratamiento de agua.
- ❖ La distancia y accesibilidad del centro de operación a los centros de abastecimiento de materias primas y mercado consumidor del bien producto.

Luego de una evaluación previa y después de analizar diversos factores, se ha establecido que la empresa microprocesadora de pulpa de fruta estará ubicada en la comunidad de San Telmo y sus alrededores por las siguientes razones:

- ❖ La localidad de San Telmo cuenta con todos los requisitos arriba mencionados, necesarios para la implementación de una empresa microprocesadora de pulpa de fruta.
- ❖ Fue en estas localidades donde nace la idea de la implementación de la empresa microprocesadora de pulpa de fruta a pedido de los productores, autoridades y población en general; razón por el cual se realiza el presente trabajo.
- ❖ En la localidad de San Telmo se cuenta con el espacio para poder comprar el terreno para así poner en marcha el presente plan de negocio

4.9. DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA Y OFICINAS

Nuestra planta y oficina estará distribuida en cinco ambientes en uno estará la parte de almacenes, dos la área de máquinas, tres de oficinas, en el cuatro se encontrara nuestro cuarto frio también contara con dos puertas de ingreso y una salida de emergencia.



- 1 Almacenes
- 2 Área de Maquinaria
- 3 Oficinas
- 4 Depósito
- 5 Cuarto Frio

-  Mesa para lavado y limpieza de la fruta
-  Despulpadora
-  Refinadora
-  Banda transportadora
-  Extintores



4.10. HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Todas las piezas en contacto con los productos serán desmontables y de fácil limpieza, los ambientes estarán lo suficientemente ventilados, el agua utilizada será potable, se hará una limpieza diaria al acabar la jornada con detergentes comerciales seguida de uno o más enjuagues, los utensilios serán de materiales adecuados (acero inoxidable), se evitara al máximo el contacto con las manos y los brazos con el producto, los depósitos deben llevar tapas para evitar la contaminación exterior, las maquinas deberán tener un diseño “higiénico” sin rincones de difícil acceso, los suelos tendrán desagües en los puntos adecuados.

Normas Generales de Higiene

La aplicación de normas y reglamentos sobre calidad y sanidad, deben ser enfáticas, de otra manera el producto estará a la merced de la contaminación con altos niveles de bacterias, mohos y lavaduras malogrando el desarrollo esperado para una agroindustria.

Se debe considerar que estas medidas comienzan en la etapa de recepción de la materia prima y deben continuar en las etapas de:

Producción, Transporte, Almacenamiento y Distribución final.

De acuerdo con esto, las normas de higiene que los trabajadores deben seguir, y que se deben aplicar en los recintos de trabajo son los siguientes

- ❖ Se harán revisiones médicas periódicas de los empleados para evitar que cualquier tipo de enfermedad de algunos de ellos pueda incidir en el producto.
- ❖ Los trabajadores deben lavarse cuidadosamente las manos y uñas antes de cualquier proceso. Deben tener las uñas cortas y usar guantes de goma.
- ❖ Para entrar en la zona de trabajo, se debe usar el uniforme de trabajo el cual consiste en: delantal limpio, un gorro para proteger el alimento de la posible contaminación con cabello, barbijo, guantes y botas de goma; todo esto para evitar contaminación por microbios.
- ❖ Los utensilios y equipo de trabajo deben estar apropiadamente limpios, de manera de eliminar basura o material orgánico remanente.
- ❖ Los desechos de la producción, deben retirarse diariamente de la zona de producción.
- ❖ El lugar de almacenamiento del producto terminado; es decir la cámara de frio, debe estar limpio y libre de cualquier contaminación.
- ❖ Una vez terminado el ciclo del trabajo, la zona de producción debe quedar perfectamente limpia. Para ello se deberá realizar un enjuague preliminar (con



ello se remueve cerca del 90% de la suciedad), luego se hará un lavado con detergente, y finalmente se enjuagará con abundante agua.

- ❖ Se deberá efectuar una desinfección tanto del recinto como de los equipos cada 15 días; para lo cual se utilizarán distintos tipos de desinfectantes, finalmente se enjuagará con agua.
- ❖ Se prohíbe fumar durante toda la elaboración de los productos.

Seguridad Industrial

Las medidas de seguridad industrial es fundamental en la prevención de accidentes laborales por la exposición de los obreros a las maquinas principalmente, donde las tareas y faenas en las etapas de producción requiere de técnicas y uso de maquinarias.

Es por ello que:

- ❖ El personal deberá ser suficientemente capaz de usar y manipular las maquinas en el proceso de producción.
- ❖ Las conexiones eléctricas deberán ser instaladas y protegidas correctamente y en los lugares adecuados.
- ❖ Mantenimiento adecuado de las herramientas auxiliares en forma clasificada de acuerdo a su uso.
- ❖ Implementación de extintores en lugares estratégicos de la empresa previniendo posibles incendios en las instalaciones.

CUADRO N° 19

Herramientas de Seguridad Industrial

ROPA DE TRABAJO	COSTO (BS.)
Guantes de goma (marca truper)	25
Ponchos de goma (marca truper)	45
Lentes de Seguridad Transparente (marca truper)	15
Botas Industriales 100% PVC con refuerzo (marca truper)	105
Equipo	Precio (Bs.)
Extintor contra Incendios	
Extintor de polvo polivalente ABC de 6 kg. Presión permanente. Recargable Fabricado en chapa de acero con revestimiento de resina de poliéster.	260



4.11. CONTROL DE CALIDAD

Una vez obtenidas las pulpas existe la necesidad de evaluar la calidad del producto final; la calidad resultante será la que se haya logrado mantener después de haber procesado la fruta que llegó a la planta en determinadas condiciones.

Si la fruta reunía las condiciones de madurez y sanidad necesarias, fisicoquímica y sensorialmente la pulpa poseerá las características de calidad muy similares a las recién obtenidas de la fruta fresca a nivel casero, que es el patrón empleado por el consumidor para comparar la pulpa obtenida en una fábrica.

El control de calidad debe entenderse como una actividad programada o un sistema completo, con especificaciones escritas y estándares que incluyan revisión de materia prima, inspección de puntos críticos de control de procesos y finalmente revisión del sistema completo inspeccionando el producto final.

4.11.1 Programa Integral de Control de Calidad

El programa de control de calidad incluirá las siguientes operaciones:

- ❖ Inspección de entrada de insumos para prevenir que materias primas o envases defectuosos lleguen al área de procesamiento.
- ❖ Control del proceso.
- ❖ Inspección del producto final.
- ❖ Vigilancia del producto durante su almacenamiento y distribución. Esta es un área que normalmente se descuida y puede anular todo el trabajo anterior del control de calidad.

También es importante señalar que para obtener un producto de buena calidad se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- ❖ Instrucciones de elaboración para cada producto.
- ❖ Equipo de procesamiento específico.
- ❖ Temperaturas y tiempos de procesamientos.
- ❖ Materiales de envasados.
- ❖ Límites de peso o volúmenes para envasado.
- ❖ Etiquetado de productos.

4.11.2 Control de Calidad para la Elaboración de Pulpas de Frutas Congeladas

Selección e Inspección: Uno de los factores más importantes en la obtención del producto final es la selección de materia prima, en el caso de las frutas deberán estar



firmes y maduras, libres de picaduras de insectos o mordidas de roedores y sin podrirse.

Lavado: Se realizará con abundante agua para eliminar la tierra o cualquier otra contaminación, el agua debe ser de calidad potable y contener algún tipo de desinfectante como cloro en bajas concentraciones.

Extracción de la Pulpa: En este caso se debe controlar el tamaño del tamiz que se colocó en la despulpadora, ya que dependerá de este la calidad de pulpa que se obtenga, vale decir, un tamiz demasiado fino retendrá mucha fibra y esto disminuirá el rendimiento del producto final.

Rotulado o Etiquetado: La información requerida irá impresa en el envase. La etiqueta contendrá la siguiente información:

- ❖ Nombre del producto en letras destacadas.
- ❖ Tipo, clase y grado.
- ❖ Zona de producción.
- ❖ Contenido Neto.
- ❖ Indicaciones del origen del producto.
- ❖ Nombre o razón social y dirección del fabricante o distribuidor.
- ❖ Marca de conformidad con norma.
- ❖ Autorización sanitaria.

4.12. PROGRAMA DE PRODUCCIÓN

El programa de producción de la empresa microprocesadora de pulpa de fruta, se debe acomodar a la estacionalidad del producto, que varía de acuerdo a la época de producción de los cítricos; así como también a los periodos de producción que han sido mencionados anteriormente.

4.13. COSTOS DE PRODUCCIÓN

El programa de producción de la empresa microprocesadora de pulpa de fruta congelada se debe acomodar a la estacionalidad del producto, que varía de acuerdo a la época de la producción de las frutas; así como también a los periodos de producción que han sido mencionados anteriormente.

En el siguiente cuadro se muestra la producción proyectada anual de la empresa microprocesadora de pulpa de fruta congelada para el primer periodo, en el cual se utilizara solo el 30% de la capacidad instalada de esta, debido a distintos factores limitantes que puedan presentarse, como ser: factores climáticos adversos que afecten la disponibilidad de



la materia prima, así como también las distintas plagas y enfermedades que se puedan presentar en las plantaciones, entre otros.

CUADRO N° 20
PRODUCCION PROYECTADA ANUAL DE PULPA PROCESADA PARA EL
PRIMER PERIODO (Kg.)

Fruta	Ene. (Kg)	Feb. (Kg)	Mar. (Kg)	Abr. (Kg)	May. (Kg)	Jun (Kg)	Jul. (Kg)	Ago. (Kg)	Sep. (Kg)	Oct. (Kg)	Nov. (Kg)	Dic. (Kg)	Total
Naranja				5000	5000	7000	7000	7000	9000	9000			49000
Mandarina				5000	8000	9000	9000	9000	9000				49000
TOTAL													98000

Fuente: Elaboración propia

En el segundo periodo de producción de la empresa microprocesadora de pulpa de fruta congelada se utilizara el 60% de la capacidad instalada, en el que se podrá procesar alrededor de 121 mil Kg. de pulpa congelada por año, como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 21
PRODUCCION PROYECTADA ANUAL DE PULPA PROCESADA PARA EL
SEGUNDO PERIODO (Kg.)

Fruta	Ene. (Kg)	Feb. (Kg)	Mar. (Kg)	Abr. (Kg)	May. (Kg)	Jun (Kg)	Jul. (Kg)	Ago. (Kg)	Sep. (Kg)	Oct. (Kg)	Nov. (Kg)	Dic. (Kg)	Total
Naranja				7000	7000	10000	10000	10000	10000	10000			64000
Mandarina				7000	10000	10000	10000	10000	10000				57000
TOTAL													121000

Fuente: Elaboración propia

En el tercer periodo de producción de la empresa microprocesadora de pulpa de fruta, el cual abarca desde el séptimo año de la vida útil del proyecto, se estará utilizando el 100% de su capacidad instalada, abasteciendo el mercado local como se lo puede observar a continuación.

CUADRO N° 22
PRODUCCION PROYECTADA ANUAL DE PULPA PROCESADA PARA EL
TERCER PERIODO (Kg.)

Fruta	Ene. (Kg)	Feb. (Kg)	Mar. (Kg)	Abr. (Kg)	May. (Kg)	Jun (Kg)	Jul. (Kg)	Ago. (Kg)	Sep. (Kg)	Oct. (Kg)	Nov. (Kg)	Dic. (Kg)	Total
Naranja				9000	9000	12000	12000	12000	12000	12000			78000
Mandarina				9000	12000	12000	12000	12000	12000				69000
TOTAL													147000

Fuente: Elaboración propia



PulpiFrot

Como la producción de las frutas es por temporada, de acuerdo al periodo de cosecha de cada una de ellas, se producirá al máximo la pulpa de fruta que esté en su periodo de cosecha. De dicha producción se almacenara el 50% para los meses de escasez de las frutas, tiempo en el cual es difícil encontrar la materia prima en las cantidades requeridas por la empresa, de modo tal que se puede abastecer al mercado tarijeño a lo largo de todo el año.



CAPÍTULO V
PLAN ORGANIZACIONAL
Y DE RECURSOS HUMANOS

5.1. OBJETIVOS DEL AREA DE RECURSOS HUMANOS

El objetivo principal de una empresa es su actividad en sí, sea la misma la producción y/o distribución de algún producto o la prestación de algún servicio. Con lo cual, el objetivo básico de Recursos Humanos es ayudar a que la empresa desarrolle su actividad con el nivel de conflicto lo más bajo posible.

5.2. DISEÑO ORGANIZACIONAL

Empresa Microprocesadora de Pulpa de Fruta Congelada “PULPIFRUT”





5.2.1. Estructura Organizacional

El desempeño éxito del personal en la empresa no solamente depende de las habilidades, destrezas, sino principalmente de la motivación, comunicación y puestos adecuados, los cuales causen satisfacción en la ejecución de sus tareas es por tal razón que diseñamos la estructura organizativa de la Empresa Microprocesadora de Pulpa de Fruta Congelada. Una forma de establecer y/o estructurar el diseño de puestos, es la funcional, que la misma agrupa las tareas y las actividades por funciones empresariales.

5.2.2. Descripción de Puestos o Manual de Funciones

Denominación del cargo: DIRECTORIO	
Nivel jerárquico	Estratégico
FUNCIONES	
Discutir, aprobar, modificar o rechazar el balance general correspondiente al ejercicio vencido.	
Aprobar y discutir utilidades.	
Nombrar y remover a los gerentes o administradores.	
Constituir el directorio o consejo de administración y cuando así hubieran convenido los socios nombrar a los integrantes del órgano del control interno.	
Aprobar reglamentos.	
Autorizar todo aumento o reducción del capital social, así como la sección de la cuota de capital y la admisión de nuevos socios. La reducción del capital es obligatoria en los términos y formas del artículo N° 354 del código de comercio.	
Modificar las escrituras constitutivas cuando se requieran.	
Realizar quórum legal para deliberación y toma de decisiones.	



Denominación del cargo:		GERENTE
Nivel jerárquico	Ejecutivo	
FUNCIONES		
<p>Dirigir y representar legalmente a la empresa, organizar, planear, supervisar, coordinar y controlar los procesos productivos de la empresa; la ejecución de las funciones administrativas y técnicas; la realización de programas y el cumplimiento de las normas legales de la empresa. Asignar y supervisar al personal de la empresa los trabajos y estudios que deben realizarse de acuerdo con las prioridades que requieran las distintas actividades e impartir las instrucciones necesarias para su desarrollo.</p> <p>Evaluar de manera constante los costos de lo producido y ofertado al medio, apoyándose en análisis de sensibilidad. Elaborar un plan de mercado para los vendedores.</p> <p>Presentar informes al directorio de planes a realizar mensualmente.</p> <p>Elaborar presupuestos de ventas mensuales, presentar políticas de incentivo para los vendedores, supervisar, controlar y medir la eficiencia del personal.</p>		
Formación Profesional:	Profesional formado en: Administración de Empresas con posgrado en industrias alimenticias, Economía. Experiencia en Administración de Industrias Alimenticias.	
Otros Requisitos:	Excelente calidad humana y trato interpersonal, pro actividad, habilidad de manejo de recursos humanos.	



Denominación del Cargo:		DPTO DE PRODUCCION
Nivel jerárquico	Operativo	
FUNCIONES		
<p>Organizar, planear, supervisar, coordinar y controlar los procesos productivos de la Empresa; programar y supervisar los trabajos en los procesos productivos de la empresa. Evaluar de manera constante cada fase para la elaboración del producto. Presentar informes al Directorio de planes a realizar mensual mente. Controlar el suministro de materia prima de manera constante.</p> <p>Supervisar, controlar y medir la eficiencia del personal operario. Llevar al día los registros requeridos para el control de la producción.</p>		
Formación Profesional:	Profesional formado en: Ingeniería Industrial, Ingeniería en Alimentos. Experiencia en proceso de producción de Industrias Alimenticias.	
Otros Requisitos:	Excelente calidad humana y trato interpersonal, pro actividad, habilidad de manejo de recursos humanos.	



Denominación del Cargo:		DPTO DE MARKETING
Nivel jerárquico	Operativo	
FUNCIONES		
<p>Coordinación de las actividades destinadas a la producción, venta, marketing de la empresa y servicio al cliente.</p> <p>Determinar las políticas de ventas y controlar que se cumplan.</p> <p>Demostraciones a los clientes de los productos de la empresa.</p> <p>Estudiar solicitudes de crédito aquellas que cumplan con las condiciones exigidas.</p> <p>Preparar informes de cierre de negocios captados al finalizar cada semana para ser presentados a la gerencia.</p> <p>Evaluar de manera constante unto con la gerencia los costos de lo producido y ofertado al medio, apoyándose en análisis de sensibilidad.</p> <p>Elaborar plan de marketing para los vendedores junto con la gerencia.</p> <p>Elaborar presupuestos de ventas mensuales junto con la gerencia.</p> <p>Realizar el cierre de negocios que presentes los vendedores.</p> <p>Supervisar, controlar y medir la eficiencia del personal de ventas.</p> <p>Sugerir a la gerencia las políticas de incentivo para los vendedores.</p>		
Formación Profesional:	Profesional en Administración de empresas con especialidad en Marketing.	
Otros Requisitos:	Excelente calidad humana y trato interpersonal, habilidad para manejo de equipos de trabajo y técnicas de mercadeo.	



Denominación del Cargo: CONTADOR	
Nivel jerárquico	
FUNCIONES	
<p>Velar por el estricto cumplimiento de las disposiciones establecidas para el manejo de la contabilidad de la empresa.</p> <p>Estar al día en las disposiciones tributarias emanadas por el gobierno nacional, departamental y municipal.</p> <p>Ejercer estricta vigilancia y cumplimiento en las obligaciones de la empresa de tipo legal tales en materia fiscal y tributaria.</p> <p>Actuar con integridad, honestidad y absoluta reserva de la información de la empresa.</p> <p>Estar atento a las entradas y salidas de dinero de la empresa.</p> <p>Mantener en aviso al gerente sobre el presupuesto que gasta o que necesita periódicamente la empresa.</p> <p>Elaborar los estados financieros periódicamente y presentar esta información de manera clara y precisa.</p>	
Formación Profesional:	Licenciado en Contaduría Pública con dos años de experiencia en cargos similares.
Otros Requisitos:	Excelente calidad humana y trato interpersonal.



Denominación del Cargo: EJECUTIVO DE VENTAS	
Nivel jerárquico	
FUNCIONES	
<p>Cumplir con el horario asignado.</p> <p>Realizar las funciones asignadas por el jefe inmediato (Jefe de Ventas).</p> <p>Informar al gerente o a quien corresponda, de cualquier anomalía que se presente.</p> <p>Participar en las reuniones de personal cuando se considere necesaria su presencia.</p> <p>Llevar al día los registros requeridos para el control de las ventas.</p> <p>Promoción, venta y marketing de los productos elaborados por la empresa.</p>	
Formación Profesional:	Universitario de 3er año de la carrera de administración de empresas.
Otros Requisitos:	Facilidad de palabra, buena presencia y capacidad de trabajo en equipo.



Denominación del Cargo: OPERARIO	
Nivel jerárquico	
FUNCIONES	
<p>Puntualidad y eficiencia en el trabajo.</p> <p>Informar al Jefe de Producción, de cualquier anomalía que se presente.</p> <p>Participar en las reuniones de personal cuando se considere necesaria su presencia.</p> <p>Responder por los implementos de trabajo asignados.</p> <p>Comunicar cualquier daño encontrado en alguno de los sitios de trabajo.</p> <p>Velar por el orden y aseo del lugar.</p> <p>Llevar al día los registros requeridos para el control de la producción</p> <p>Dentro de las funciones a realizar se encuentran: Recepción y compra de materias primas, pesajes, almacenamiento, transporte (materias primas, insumos y productos terminados), manejos de los equipos, máquinas y herramientas de la empresa, limpiezas de desperdicios, entrega de productos terminados, cargas y descargas, despacho de órdenes, revisión del estado de los equipos y maquinas, demás funciones delegadas por el jefe inmediato.</p>	
Formación Profesional:	
Otros Requisitos:	Excelente capacidad de trabajo en equipo.



Denominación del Cargo:	
SECRETARIA	
Nivel jerárquico	Ejecutivo
FUNCIONES	
<p>Digitar y redactar oficios, memorándum, informes, así como también lo tratado de reuniones y conferencias dadas por el gerente.</p> <p>Atender al público para dar la información y concretar entrevistas, responder por los documentos a su cargo.</p> <p>Participar activamente en la organización de eventos, reuniones y programas sociales relacionados con su cargo, para el mejoramiento de su actividad y ejecución del trabajo.</p> <p>Verificación, grabación e impresión diaria de la planilla de ingresos, comprobantes de egresos y notas de contabilidad, archivando diariamente la documentación contable.</p> <p>Las demás funciones relacionadas con el cargo, que por disposición legal, emergencia económica o necesidades del servicio sea necesario asignarle.</p>	
Formación Profesional:	Titulo de Secretaria Ejecutiva, Nivel de inglés intermedio (deseable), con dos años de experiencia.
Otros Requisitos:	Excelente presencia, facilidad de palabra y calidad humana.



Denominación del Cargo: DISTRIBUIDOR	
Nivel jerárquico	Ejecutivo
FUNCIONES	
Puntualidad y eficiencia en el trabajo. Realizar las funciones asignadas por el jefe inmediato (Gerente). Realizar las transportaciones necesarias, ya sea de personal, materias primas, producto terminado, etc. a los lugares que sean necesarios. Responder por los implementos de trabajo asignados. Informar al Gerente o a quien corresponda, de cualquier anomalía que se presente.	
Formación Profesional:	
Otros Requisitos:	Licencia de conducir Profesional categoría “C”

5.2.3. Proceso de Integración del Personal

El Proceso de Integración del personal juegan un papel importante y decisivo en el marco de una política global sobre la mano de obra (fuerza de trabajo), de la empresa con previos requisitos para la misma el negocio se basa en una cultura formada por principios, criterios y procesos.

- ❖ **Captación del Personal:** Esta etapa de obtener fuerza de trabajo se realizara mediante el análisis descripción de cargo y/o funciones, las exigencias, los requisitos de cargo y las características de los candidatos. Los empleados serán totalmente controlados con normalidad en todo el tiempo en el desempeño de su función.
- ❖ **Reclutamiento:** Esta técnica de reclutamiento es lo más conocido actualmente para captar personal mediante carteles, anuncios en periódicos, contacto con la empresa y esta será la manera de captar fuerza de trabajo para “**LA EMPRESA MICRO**”



PROCESADORA DE PULPA DE FRUTA CONGELADA” para ofrecer su producto.

- ❖ **Selección:** Después de realizar el primer proceso de reclutamiento, la manera de seleccionar será a través de una sencilla prueba de conocimiento en el manejo de equipos y capacidades específicas del cargo a ocupar, que se realizara de manera práctica para obtener resultados cuantitativos y posteriormente aplicar pruebas de personalidad a los candidatos para ocupar el cargo.

5.3. ADMINISTRACIÓN DE SUELDOS Y SALARIOS

La administración de sueldos y salarios se halla relacionada con la remuneración que debe percibir una persona, la cual debe tener concordancia con los deberes y responsabilidades que involucren el puesto o cargo que desempeñe dentro de una organización. El nivel de salario estará acorde al puesto, responsabilidad y rendimiento del trabajador.

5.3.1. Escala Salarial

CUADRO N° 23

**PLANILLA DE SUELDOS DEL PERSONAL
(Expresado en Bs.)**

N°	CARGO	SUELDO		APORTES
		MENSUAL	ANUAL	12,21%
1	Gerente	3000	39000	4761.9
2	Dpto. de Producción	2300	29900	3650.79
3	Dpto. de Ventas	2300	29900	3650.79
4	Ejecutivos de Ventas	1800	23400	2857.14
5	Contador	1800	23400	2857.14
6	Secretaria	1000	13000	1587.3
7	Operarios	c/u1500x8=12000	156000	19047.6
8	Distribuidor	1500	19500	2380.95
	TOTAL	25700	334100	40793.61



5.3.2 Presupuesto de Mano de Obra o Planilla de Sueldos y Salarios

NOMBRE O RAZON SOCIAL: PULPIFRUT S.R.L.

PLANILLA DE SUELDOS Y SALARIOS

PERSONAL PERMANENTE

CORRESPONDIENTE A UN MES BS.

N°	C.I.	Apellidos y Nombres	Sexo F/M	Ocupación que Desempeña	Fecha de Ingreso	Días Pag. Mes	Hrs. Días Pag.	Haber Básico (A)	Bono Antig. (B)	Horas Extras		Bonos			Total Ganado (G) (A+B+C+D+E+F)	Descuentos			Total Descuentos (K) (H+I+J)	Líquido Pagable (L) (G-K)
										N°	Monto Pag. (C)	Bono de Produc. (D)	Domi-nicales (E)	Otros Bonos (F)		AFP 12,21% (H)	RC-IVA 13% (I)	Otros Desc. (J)		
1				Gerente		30	8	3.000						3.000	381.30	390		771.30	2228.70	
2				Dpto. de produccion		30	8	2.300						2.300	292.33	299		591.33	1708.67	
3				Dpto. de ventas		30	8	2.300						2.300	292.33	299		591.33	1708.67	
4				Ejecutivo de ventas		30	8	1.800						1.800	228.78	234		462.78	1337.22	
5				Contador		30	8	1.800						1.800	228.78	234		462.78	1337.22	
6				Secretaria		30	8	1.000						1.000	127.10	130		257.10	742.90	
7				Operarios		30	8	12.000						12.000	1525.20	1560		3085.20	8914.80	
8				Distribuidor		30	8	1.500						1.500	190.65	195		385.65	1114.35	
TOTALES								25.700						25.700	3266.47	3341		6607.47	19092.53	



5.4. GESTIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL

La gestión del capital intelectual, se concentra básicamente en crear, conseguir y gestionar eficazmente todos aquellos activos intelectuales necesarios para conseguir los objetivos de la empresa y llevar a término con éxitos sus estrategias desde un punto de vista gerencial o estratégico. La gestión del conocimiento se refiere más bien a los aspectos tácticos y operacionales se centra en facilitar y gestionar las actividades relacionadas con el conocimiento tales como su creación, captura, transformación, transformación y uso su función consiste en planificar, poner en marcha operar y controlar todas las actividades y programas relacionadas con el conocimiento, que quiere una gestión eficaz del capital intelectual, tanto la gestión del capital intelectuales como la gestión del conocimiento son de hecho la piedra angular del paradigma de empresa excelente o empresa triunfadora.

5.5. MARCO LEGAL DE LA ORGANIZACIÓN

El marco jurídico que regirá el sistema de funcionamiento de la empresa está basado en la sociedad de responsabilidad limitada (S.R.L.), que tiene su base jurídica en el código de comercio. Donde los propietarios o socios obtienen las utilidades del negocio pero tienen una responsabilidad limitada por la deuda de la empresa, los acreedores pueden ir más allá de los activos de la empresa, pueden hasta adueñarse de los activos personales de los socios para obtener sus activos respectivos, todo el ingreso estará gravado como ingreso personal.

Características de la sociedad de responsabilidad limitada

La sociedad de responsabilidad limitada estará conformado por dos socios, los cuales aportaran el mismo monto del capital invertido con financiamiento propio, por lo tanto cada uno de los socios tiene el mismo poder de decisión en la S.R.L.

Denominación o razón social

El negocio tendrá la denominación **EMPRESA MICROPROCESADORA DE PULPA DE FRUTA CONGELADA “PULPIFRUT” S.R.L.**

- ❖ **Capital o cuota igual valor:** El capital social estará dividido en cuotas de igual valor que corresponderá al mismo monto entre los dos socios.
- ❖ **Aportes Pagados en su Totalidad:** En este tipo de sociedad el capital social debe pagarse en su integridad en el acto de constitución social.
- ❖ **Registro de Socios:** La sociedad llevara un libro de registro de socios donde se inscribirá los siguientes datos: nombre, domicilio, monto de aportación, etc.



Administración de la sociedad

La administración de la S.R.L. estará a cargo de un gerente administrativo que será contratado por un tiempo indefinido.

Asamblea de socios y sus facultades

La asamblea de socios tiene las siguientes facultades:

- ❖ Discutir, aprobar, modificar o rechazar el balance general correspondiente al ejercicio vencido.
- ❖ Aprobar y distribuir utilidades.
- ❖ Nombrar y renovar al personal.
- ❖ Constituir un directorio y aprobar los reglamentos
- ❖ Autorizar cualquier movimiento de capital o la admisión de nuevos socios.
- ❖ Decidir sobre la disolución de la S.R.L. así como el retiro de socios.

5.5.1. Obligaciones Fiscales

Las instituciones que regulan el funcionamiento de las empresas en la ciudad de Tarija son las siguientes:

**FIGURA N° 7
OBLIGACIONES FISCALES**



5.5.1.1. Fundempresa

Para constituirse el negocio como una empresa se tiene que registrar en la Dirección General del Registro de Comercio FUNDEMPRESA.

En el cual se tendrá que seguir los siguientes requisitos:

- ❖ Formulario N° 002/03 de solicitud de Matricula de Comercio con carácter de declaración jurada, debidamente llenado y firmado por el representante legal.



- ❖ Balance de apertura firmado por el representante legal y el profesional que interviene acompañando la respectiva solvencia profesional original otorgada por el colegio de contadores o auditores.
- ❖ Testimonio de escritura pública de constitución legal en original o fotocopia legalizada legible. El mencionado instrumento debe obtener los aspectos previstos en el Art. 127 del código del comercio y adecuarse a las normas correspondientes al tipo societario respectivos establecidas en el mismo cuerpo normativo.

5.5.1.2. Servicio de Impuestos Nacionales

Para el pago de impuestos se tendrá que obtener un certificado de inscripción del NIT el cual tiene los siguientes requisitos:

- ❖ Nombre o razón social.
- ❖ Dependencia
- ❖ Numero de actividad desarrollada
- ❖ División
- ❖ Obligaciones fiscales: IVA, IT, IUE, CRC, IVA-C.
- ❖ Mes de cierre
- ❖ Dirección
- ❖ Fecha de emisión
- ❖ Fecha de renovación

Impuestos Nacionales

Para dar cumplimiento a las leyes del país se tendrá que pagar impuestos con sus respectivos formularios:

- ❖ IVA = 13% = FORM 400
- ❖ IT = 3% = FORM 200
- ❖ IUE =25% = FORM 510

5.5.1.3. Alcaldía Municipal

Continuando con el proceso se necesita realizar la tramitación para la obtención de la Licencia de Funcionamiento con el objetivo verificar la apertura de nuestra actividad económica, considerando que deben realizar todas las actividades comerciales y de servicio existente en la ciudad.

Se puede obtener los formularios utilizando el NIT ya obtenido y el nombre que acompaña a este ya sea una persona natural o jurídica. Para obtener la licencia de funcionamiento dentro de lo que son los productos alimenticios.



La alcaldía municipal para otorgar la licencia de funcionamiento una vez presentados todos los requisitos y previo el otorgamiento de dicha licencia, efectuara una inspección mediante la cual verificara las condiciones técnicas (conexiones de gas, luz, agua). Condiciones ambientales (respecto al ruido), condiciones laborales, de higiene, salubridad de tal manera que se apruebe o rechace la respectiva solicitud de licencia de funcionamiento. Los requisitos son los siguientes:

- ❖ Formulario de inspección (declaración jurada).
- ❖ Fotocopias de carnet de identidad de los propietarios o representante legal.
- ❖ Fotocopia del NIT.
- ❖ Fotocopia del balance de apertura y/o balance general.
- ❖ Documentos de constitución de sociedad para empresas jurídicas.
- ❖ Registro en FUNDEMPRESA.
- ❖ Fotocopia del poder notariado, para el responsable legal.
- ❖ Informe técnico de la Dirección de Medio Ambiente.
- ❖ Informe técnico de la Dirección de Desarrollo Urbano.

5.5.1.4. Caja Nacional de Salud

Todas las empresas deben inscribir a sus empleados a la Caja Nacional de Salud para cumplir con las normas sociales vigentes de acuerdo a la norma legal que posean, también hay la opción de que un trabajador pueda incorporarse a la Caja de forma voluntaria, puede hacer sus consultas individualmente. De acuerdo a ello se puede observar los trámites correspondientes y requisitos necesarios para una Sociedad de Responsabilidad Limitada.

Se requiere los siguientes requisitos:

- ❖ Carta de solicitud al jefe del Departamento Nacional de Afiliación.
- ❖ Formulario AV- 01 (Aviso de afiliación del empleador).
- ❖ Formulario AV- 02 (Carnet del empleador).
- ❖ Formulario RC – IVA.
- ❖ Balance de Apertura aprobado y sellado por el S.I.N.
- ❖ Fotocopia del carnet de identidad del representante legal de la empresa.
- ❖ Planilla de haberes (original y copia).
- ❖ Fotocopia del NIT.
- ❖ Croquis de la ubicación de la empresa.
- ❖ Nómina del personal con fecha de nacimiento.

5.5.1.5. Administradora de Fondo de Pensiones

Son las encargadas de administrar los recursos de los trabajadores cuando los mismos lleguen a una edad avanzada. Pero su principal objetivo es de incrementar el nivel de ahorro



Pulpifrut

del país, de acuerdo a las leyes vigentes, por lo que todas las empresas están obligadas a registrarse ante las AFP's

Se requiere los siguientes requisitos:

- ❖ Formulario de inscripción del empleador (seguro social obligatorio) acompañado por: Fotocopia de cedula de identidad.
Fotocopia del **NIT** de la empresa.

5.5.1.6. Ministerio de Trabajo

Registro obligatorio de empleados (según DS N° 288/09 y su reglamentación con la **RM N° 704/09**).

El Ministerio de Trabajo a través de la siguiente sección, publica los requerimientos para el registro obligatorio de empleados.

- 1.- Formulario registro obligatorio de empleados (ROE) llenado (3 copias).
- 2.- Depósito de 80 Bs. a la cuenta del **Banco Unión N° 1-3628374**

Con los requisitos apersonarse a ventanilla única en cualquier oficina departamental o regional del Ministerio de Trabajo, Empleo o Previsión Social para finalizar el trámite.

Cuenta con 3 meses desde el inicio de sus actividades para su inscripción sin multas

Se requiere lo siguiente:

- ❖ Solicitud dirigida al Ministerio de Trabajo.
- ❖ NIT.
- ❖ Formulario AVC-01 (Caja Nacional de Salud).
- ❖ Formulario RC-IVA (Primer Aporte CNS).
- ❖ Planillas salariales de los trabajadores.
- ❖ Boleta de Depósito Bancario de 30 Bs. a una cuenta de un Banco autorizado.
- ❖ Indicación del Sistema de Control de Asistencia.
- ❖ Croquis de la ubicación de la empresa.
- ❖ Formulario gratuito de ventanilla única del empleador.

Marco jurídico laboral

Para la puesta en marcha de nuestro negocio, en lo que respecta al marco jurídico laboral se basa en la ley general del trabajo y de acuerdo al título dos de esta ley, el contrato de trabajo será por escrito. Se realizaran los siguientes contratos:



- ❖ Contrato con el nivel administrativo de la empresa
- ❖ Contrato con el personal del nivel operativo

El contrato con el nivel administrativo de la empresa y el resto del personal será de tiempo indefinido.

5.5.2. Presupuesto de Gastos de Organización

El presupuesto es un plan de acción dirigido a cumplir una meta prevista, expresada en valores y términos financieros que, debe cumplirse en determinado tiempo y bajo ciertas condiciones previstas. Los gastos de organización son los que se hacen para la constitución de una sociedad o empresa por ejemplo: gastos notariales por el acta constitutiva, gastos por el registro de nombre de la empresa, publicidad y propagandas.

CUADRO N° 24

PRESUPUESTO

N°	ENERO	FEBRERO	MARZO
Televisión	120	120	120
Periódico	80	0	0
Radio	60	0	60
Revistas	70	70	70
Total	330	190	250



CAPÍTULO VI

PLAN FINANCIERO

6.1. OBJETIVOS DEL ÁREA FINANCIERA

Este plan tiene como objetivo primordial, cuantificar el dinero o capital disponible y de esta forma poner en marcha el negocio, para esto determinaremos objetivos a corto, mediano y largo plazo.

OBJETIVOS A CORTO PLAZO

- ❖ Cubrir con aporte propios de los socios la apertura del proyecto.
- ❖ Obtener el capital de trabajo del 40% del costo de producción para un mes de producción.

OBJETIVOS A MEDIANO PLAZO

- ❖ Obtener el retorno de la inversión inicial, mediante las utilidades obtenidas por la venta de nuestro producto en un plazo máximo de 3 años.
- ❖ Producir un rendimiento anual superior al 10% sobre la inversión.

OBJETIVOS A LARGO PLAZO

- ❖ Sostener un cumplimiento de las obligaciones financieras en las cuales incurrirá PULPIFRUT S.R.L.

6.2. ANALISIS ECONOMICO Y FINANCIERO

Las inversiones de un proyecto se definen como el conjunto de recursos empleados para su instalación, cuantificando el dinero o capital disponible, para su puesta en marcha del proyecto, es en esta parte donde nuestra empresa “PULPI FRUT” S.R.L. Ingresara a su fase pre-operativa.

6.2.1 Estructura de inversión

En resumen, la inversión que tiene que realizar la planta procesadora de pulpa de fruta congelada para su implementación se muestra en el siguiente cuadro



CUADRO N° 25

**ESTRUCTURA DE INVERSIÓN DE LA EMPRESA
MICROPROCESADORA DE PULPA DE FRUTA CONGELADA
“PULPIFRUT” S.R.L.**

DETALLE	MONTO (Bs)
A. INVERSION FIJA	
Terreno	45370
Edificio	139600
Maquinaria y equipo	468703
Muebles y enseres	46068
Vehículo	97720
TOTAL	797461
B. INVERSION DIFERIDA	
Gastos de organización	11000
C. INVERSION CORRIENTE	
Publicidad y comercialización	4535
D. CAPITAL DE TRABAJO	182004
TOTAL INVERSION	995000

Fuente: Elaboración Propia

6.3 FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El sistema de financiamiento con el que contara nuestra empresa “PULPIFRUT” S.R.L., será con un capital propio y ajeno, aportado por los socios y la entidad financiera.

CUADRO N°26

FUENTES DE FINANCIAMIENTO “DE PULPIFRUT S.R.L.”

FINANCIAMIENTO	MONTO (\$us)	MONTO (Bs)	PORCENTAJE
Recursos propios	100000	698000	65%
Socio 1	50000	349000	
Socio 2	50000	349000	
Crédito (10 años plazo)	42550	297000	35%
MONTO TOTAL	142550	995000	100%



La inversión total de la puesta en marcha de la empresa asciende a un monto total de 142550 dólares americanos convertidos en bolivianos hace un total de 995000 conformado por el 65% aporte realizado por los dos socios en partes iguales y el saldo restante del 35% se obtendrá de un préstamo bancario.

6.4 PLAN DE AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO BANCARIO

El plan de amortización para la implementación de la empresa PULPIFRUT asciende a un monto de 297000, este préstamo bancario se lo realiza mediante el Banco Mercantil Santa Cruz a una tasa de interés del 12% anual en 10 años plazo, no se contempla año de gracia y el pago se lo realiza en amortizaciones semestrales.

CUADRO N° 27

SERVICIO DE DEUDA Y AMORTIZACIONES

Monto de Préstamo	42550 \$us
	297000 Bs.
Plazo del Préstamo	10 Años
Periodo de Gracia	0
Periodo de re-pago	20 semestres
Tasa de Préstamo	0,12
Forma de pago	Semestral con amortizaciones iguales

CUADRO N° 28

Calculo de la Amortización

Periodo	Pago	Interés (6%)	Amortización	Pago de la Deuda	Monto total
0	-	-	-	-	297000
1	297000	17820	14850	32670	282150
2	282150	16929	14850	31779	267300
3	267300	16038	14850	30888	252450
4	252450	15147	14850	29997	237600
5	237600	14256	14850	29106	222750
6	222750	13365	14850	28215	207900
7	207900	12474	14850	27324	193050
8	193050	11583	14850	26433	178200
9	178200	10692	14850	25542	163350
10	163350	9801	14850	24651	148500
11	148500	8910	14850	23760	133650



12	133650	8019	14850	22869	118800
13	118800	7128	14850	21978	103950
14	103950	6237	14850	21087	89100
15	89100	5346	14850	20196	74250
16	74250	4455	14850	19305	59400
17	59400	3564	14850	18414	44550
18	44550	2673	14850	17523	29700
19	29700	1782	14850	16632	14850
20	14850	891	14850	15741	0
TOTAL	187110				

6.5 PROGRAMA DE INGRESOS Y COSTOS

Los ingresos anuales estimados para este negocio para los siguientes 5 años vienen dados como se muestra a continuación en el cuadro, a partir de los precios establecidos por la empresa.

CUADRO N° 29

CUADRO RESUMEN DE LOS INGRESOS

Detalle	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017
Demanda	70000	71000	71500	72000	72500
Ventas					
Ingreso total por venta	1400000	1420000	1430000	1440000	1450000

El precio al cual venderemos nuestro producto será de 25 Bs el kilo y a 13 Bs los 500 grs respectivamente.

CUADRO N° 30

RESUMEN DE LAS DEPRECIACIONES

N°	DETALLE	DEPRECIACION
1	Edificio	34900
2	Muebles y Enseres	4607
3	Vehículo	19544
4	Maquinaria y equipo	58588
	TOTAL	117639

**CUADRO N° 31****GASTOS ADMINISTRATIVOS Y COMERCIALES
(Expresados en Bs)**

Detalle	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017
Sueldos	315600	315600	315600	315600	315600
Aguinaldo	26300	26300	26300	26300	26300
Aportes	38535	38535	38535	38535	38535
Gas	500	500	500	500	500
Agua	4200	4210	4215	4220	4225
Luz	5400	5405	5413	5420	5430
Teléfono-fax	660	660	660	660	660
Combustible para Vehículo (Gas)	6000	6000	6000	6000	6000
Publicidad	400	400	400	400	400
Material de Escritorio	209	209	209	209	209
Material de Limpieza	300	300	300	300	300
Imprevistos	500	500	500	500	500
TOTALES	398604	398619	398632	398644	398659

CUADRO N° 32**COSTO FISCAL
(Expresado en Bs)**

Detalle	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017
Venta del Producto	1400000	1420000	1430000	1440000	1450000
Monto Sujeto al Debito Fiscal	1400000	1420000	1430000	1440000	1450000
A. DEBITO FISCAL	182000	184600	185900	187200	188500
Insumos	16752	17002	17252	17502	17752
Servicios					
Gas	500	500	500	500	500
Agua	4200	4210	4215	4220	4225
Luz	5400	5405	5413	5420	5430
Teléfono	660	660	660	660	660
Combustible	6000	6000	6000	6000	6000



Publicidad	400	400	400	400	400
Monto Sujeto a Crédito Fiscal	33912	34177	34440	34702	34967
B. CREDITO FISCAL	4408	4443	4477	4511	4545
C. COSTO FISCAL (A-B)	177592	180157	181423	182689	183955

El análisis de la factibilidad económica y la viabilidad financiera de la empresa PULPIFRUT, debe partir de la elaboración del flujo de caja proyectado. Esto nos ayudara a realizar un primer análisis, siendo este un estimativo que nos indicara a grandes rasgos el retorno económico esperado, razón por la cual la realizamos mediante diferentes indicadores financieros.

6.6 EL FLUJO DE CAJA

Esta parte de la evaluación financiera constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa, así también para la nuestra, lo cual se entiende como una acumulación de activos líquidos en un periodo determinado y es utilizado para determinar: 1° problemas de liquidez, esto nos permite anticipar los saldos en dinero, 2° para analizar la viabilidad del negocio, donde los flujos de fondo son la base para el cálculo del Valor Actual Neto (VAN) y de la Tasa Interna de Retorno (TIR) y por ultimo para medir la rentabilidad o crecimiento de nuestro negocio que pretendemos implantar. En el siguiente cuadro...., presentamos estimativos para los 5 años de manera resumida con todos los ingresos, egresos, la utilidad que se va tener y el préstamo que se va realizar de una entidad financiera y el interés que se va a pagar.

CUADRO N° 33

FLUJO DE CAJA (Expresado en Bs)

N°	DETALLE	Año 0	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017
A	TOTAL INGRESOS		1400000	1420000	1430000	1440000	1450000
	Capital Propio		698000				
	Ingresos por venta del producto		702000	1420000	1430000	1440000	1450000
B	TOTAL EGRESOS		458557	461137	462416	463694	464975
	Gastos Administrativos y Comerciales		398604	398619	398632	398644	398659
	Costo Fiscal		177592	180157	181423	182689	183955
	(-) Depreciación		117639	117639	117639	117639	117639
	Utilidad antes de Impuesto		941443	958863	967584	976306	985025
	Impuesto (25%)		235361	239716	241896	244077	246256



	Utilidad después impuesto		706082	719147	725688	732229	738772
	Depreciación		752091	752091	752091	752091	752091
	UTILIDAD NETA		1458173	1471238	1477779	1484320	1490863
C	INVERSION						
	Inversión Inicial	-812996					
	Capital de Trabajo	-182004					
	Flujo de Caja Neto	-995000	1458173	1471238	1477779	1484320	1490863
	Crédito	297000					
	(-) Amortización		29700	29700	29700	29700	29700
	FLUJO DE CAJA	-698000	1428473	1441538	1448079	1454620	1461163

6.7 INDICADORES ECONOMICOS Y FINANCIEROS

Los indicadores financieros que se determinan son de acuerdo a los resultados obtenidos por nuestro flujo de caja son los siguientes:

6.7.1.1 Valor Actual Neto (VAN)

Esté indicador nos permite calcular en valor presente de un determinado número de flujos de caja estimado a futuro, originado por la inversión de nuestro negocio.

Costo de Capital o Tasa de Referencia **K = 15%**

$$VAN = -1 + \frac{\sum FC_n}{(1 + k)^n}$$

$$VAN = -1 + \frac{FC_1 + FC_2 + FC_3 + FC_4 + FC_5}{(1 + k)^1 + (1 + k)^2 + (1 + k)^3 + (1 + k)^4 + (1 + k)^5}$$

$$VAN = -995000 + \frac{1428473 + 1441538 + 1448079 + 1454620 + 1461163}{(1 + 0,15)^1 + (1 + 0,15)^2 + (1 + 0,15)^3 + (1 + 0,15)^4 + (1 + 0,15)^5}$$

$$VAN = 216227 \text{ Bs}$$

Interpretación: De acuerdo al cálculo desarrollado el VAN de nuestra empresa es positivo y mayor que 1, lo cual nos indica que la empresa es rentable ya que los ingresos por las ventas de nuestros productos cubren los costos o egresos sin importar la poca ganancia en los primeros años.



6.7.1.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

$$r = \frac{-1 + \sum FC_n}{\sum n (FC_n)}$$

$$r = \frac{-1 + FC_1 + FC_2 + FC_3 + FC_4 + FC_5}{(1 * FC_1) + (2 * FC_2) + (3 * FC_3) + (4 * FC_4) + (5 * FC_5)}$$

$$r = \frac{-995000 + 1428473 + 1441538 + 1448079 + 1454620 + 1461163}{(1 * 1428473) + (2 * 1441538) + (3 * 1448079) + (4 * 1454620) + (5 * 1461163)}$$

$$r = 0.2864 \approx 28\%$$

Interpretación: la TIR se utiliza para decidir sobre la aceptación o rechazo de nuestro negocio. Para ello el desarrollo de los cálculos es importante ya que nos permitirá conocer de manera clara la permanencia del negocio en el tiempo. Según expresión de resultados podemos indicar que la TIR es factible y aceptable por lo que es mayor que 1 además mayor al costo de oportunidad y la tasa de referencia del mercado, puesto que por cada lbs invertido se tendrá el 28% de ganancia.

Tanto el VAN como la TIR del presente proyecto son elevados debido a que en el cálculo de estos indicadores se considera que las ventas se incrementaran de acuerdo al crecimiento de la población que se va dando año tras año en la ciudad de Tarija.

6.7.1.3 BENEFICIO-COSTO

$$B/C = \frac{\sum FC_n}{(1+i)^n} / \frac{\sum Egresos}{(1+i)^n}$$

$$B/C = \frac{7233873}{(1+0,15)^5} / \frac{462156}{(1+0,15)^5}$$



$$B/C = \frac{3596616}{229780}$$

$$\frac{B}{C} = 15,65Bs$$

Así mismo también se obtiene una relación favorable de beneficio – costo de 15,65 Bs siendo esta mayor a 1, que será la ganancia por cada producto vendido a los clientes.

Con toda la información podemos llegar a la conclusión de que nuestro plan de negocio es viable a corto, mediano y largo plazo como 5 años.

Periodo de Recuperación de la Inversión

$$FC \text{ Actualizado} = - 995000 + 1428473 = 433473$$

$$PR = 1 + \frac{433473}{1441538}$$

$$PR = 1,30$$

$$PR = 1 \text{ Año } 3 \text{ Meses}$$

Con una inversión de 995000 Bs para la implementación de este negocio, proyectado para 5 años se puede evidenciar y constatar que el tiempo para poder recuperar la inversión es a partir de 1 año, 3mese, más específicamente la inversión será recuperada en el primer año.



VII. RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

Se recomienda el cultivo de cítricos en la zona de San Telmo aprovechando las cualidades que tiene el terreno para la producción de mandarina, naranja, pomelo, limón, lima por el alto grado de fertilidad que tiene la zona, lo que permitirá a los pequeños productores mejorar sus condiciones económicas por los beneficios que se obtienen como resultado de su inversión en sus plantaciones.

Es recomendable también consumir nuestro producto nuevo que vamos a lanzar al mercado pulpa de fruta congelada, porque es un producto 100% natural y que no tiene ningún conservante totalmente ecológico y que servirá como materia prima para la elaboración de otros productos.

El manejo y la conservación del suelo es importante para mantener un uso sostenible, tomando en cuenta la rotación de cultivos y evitando la deforestación y la tala indiscriminada de árboles para un cultivo ecológico.

CONCLUSIONES

La producción frutícola del departamento, por lo que se hace imperioso generar valor agregado a la producción de la zona, incentivar la producción, controlar los precios y regular la sobre oferta.

Partiendo de estas premisas se encaró el estudio de un plan de negocio para la implementación de una empresa microprocesadora de pulpa de fruta congelada en la zona de San Telmo, beneficiando con la misma y sus alrededores a los productores frutícolas de estos municipios.

Como conclusión del proceso de investigación, se obtuvo un estudio de mercado que arroja datos positivos para la introducción al mercado de un nuevo producto como es la pulpa de fruta congelada.

Habiendo realizado un análisis del estudio de factibilidad financiera, los datos indican que el proyecto es rentable.

Con el montaje de la empresa microprocesadora de pulpa de fruta congelada, se genera un impacto social positivo que radica en los siguientes puntos:



PulpiFruE

El impacto ambiental positivo que genera este proyecto consiste en la promoción y aumento en el aprovechamiento de los cítricos reduciendo de esta forma las pérdidas en épocas de cosechas abundantes.

La empresa microprocesadora de pulpa de fruta congelada dará empleos directos e indirectos beneficiando así a la población.

Se ofrecerá un producto nuevo e innovador, 100% natural, manteniendo el sabor y las características nutricionales de las frutas, producido en la zona, demostrando que existen buenas oportunidades de negocios, con personal capacitado con los conocimientos y la tecnología necesaria para explotarlo.

La transformación y el procesamiento de la fruta se constituye en una nueva alternativa para los productores, generando valor agregado a los excedentes de producción que no logran ser absorbidos por el mercado local, mejorando los ingresos de los productores y beneficiando a todos los habitantes de la zona, ya que el proyecto es rentable.