

Área del Conocimiento de Agricultura
Programa Universidad en el Campo - UNICAM

PLAN DE EMPRENDIMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE NARANJA (CITRUS SINENSISEN) EL MUNICIPIO DE PALACAGUINA DURANTE EL PRIMER SEMESTRE 2024.

Proyecto de graduación para optar al título de
Técnico Superior en Tecnologías Agroindustriales

Elaborado por:

Br. Josue
Antonio Castillo
Vilchez
Carné: 21-7017
TN

Br. Dannier
Francisco Iglesias
Espinoza
Carné: 21-7040 TN

Tutor:

Ing. Wendell
Adrián Blandón
Rivera

16 de junio de 2024
Esteli, Nicaragua

Carta de solicitud de aprobación del tema y tutor

Estelí 17 de marzo de 2024

M Sc. Miguel Antonio Fonseca Chávez

Director de Área de Conocimiento de Agricultura

Universidad Nacional de Ingeniería

REF.: Solicitud de aprobación de tema de proyecto de graduación.

Estimado maestro, reciba un cordial saludo.

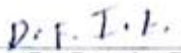
Somos estudiantes del Técnico Superior en Tecnologías Agroindustriales del programa UNICAM del Centro Universitario Regional UNI Estelí, contamos con todos los requisitos necesarios para proceder a realizar nuestro proyecto de graduación, por tal motivo nos dirigimos a usted para solicitar la aprobación del tema "Plan de emprendimiento para la producción de mermelada de naranja (Citrus sinensis) en el municipio de Palacagüina durante el primer semestre 2024."

La propuesta plantea lanzar un producto nuevo al mercado para lo cual será necesario un plan de emprendimiento el cual comprende un estudio de mercado que determine la demanda y estrategias de comercialización, un plan de producción que especifique los procesos de elaboración, un plan de organización que estructure el recurso humano y los aspectos legales y un plan financiero que valide la rentabilidad, para cimentar la planeación y tomar decisiones para la puesta en marcha del emprendimiento.

Proponiendo como tutor al ingeniero Wendell Adrián Blandón Rivera, quién cuenta con los conocimientos técnicos y metodológicos para apoyar este proceso.

Sin mas a qué hacer referencia nos despedimos y agradecemos de antemano.


Br. Josue Antonio Castillo
Vilchez
Carné: 217017 TN
Céd.: 321-231001-1002G


Br. Dannier Francisco
Iglesias Espinoza
Carné: 217050 TN
Céd.: 321-181200-1001N

Tutor Propuesto:

Ing. Wendell Adrián Blandón Rivera, Cel. 82211142, correo: wendell.blandon@norte.uni.edu.ni





Centro Universitario
Regional Estelí

Estelí, 04 de Julio de 2024

MSC. Miguel Antonio Fonseca Chávez
Director Área de Conocimiento de Agricultura
Universidad Nacional de Ingeniería
Su despacho

Saludo estimado Ing. Fonseca Chávez:

Por medio de la presente hago constar que el proyecto de graduación que lleva por título "Plan de emprendimiento para la producción de mermelada de naranja (*Citrus sinensis*) el municipio de Palacaguina durante el periodo de Marzo a Junio 2024." el cual fue realizado por los bachilleres Josue Antonio Castillo Vilchez identificado con carné universitario 21-7017 TN, Dannier Francisco Iglesias Espinoza identificado con carné universitario 21-7040TN, se ha completado.

Considero el proyecto de graduación cumple con las estipulaciones de la guía de graduación, por tanto, lo remito para revisión y que los estudiantes procedan a realizar defensa.

Me despido deseándole éxito en sus funciones diarias.

Cordialmente;

Ing. Wendell Adrián Blandón Rivera
Docente Auxiliar
UNI-CUR Estelí

Agradecimientos

En primer lugar, a Dios por habernos acompañado y guiado a lo largo de nuestros estudios, por ser nuestra fortaleza en los momentos de debilidad y por una vida llena de aprendizajes.

A nuestros padres que siempre nos han brindado su apoyo incondicional para poder cumplir todos los objetivos personales y académicos. Ellos son los que con su cariño han impulsado siempre a perseguir nuestras metas y nunca abandonarlas frente a las adversidades

A nuestro tutor Ing. Wendell Adrián Blandón Rivera por su dedicación y paciencia, sin sus palabras y correcciones precisas no se hubiese podido lograr llegar a esta instancia tan anhelada.

Resumen ejecutivo

En Nicaragua se cultivan todo tipo de frutas como la naranja, que se comercializa en bruto en los mercados, sin embargo, esta producción tiene potencial para la agroindustria. En dicho plan de emprendimiento se tiene como objetivo generar valor agregado a través del aprovechamiento de la naranja que se produce en el municipio de Palacagüina, mediante una investigación para conocer la viabilidad del proyecto.

En el marco de la investigación se realizó un estudio de mercado, un plan de producción, estudio de organización y financiero. En el estudio de mercado se refleja que los clientes potenciales son en su mayoría varones entre 18 a 26 años, estudiantes y profesionales asalariados económicamente activos con un salario base de C\$6,000 a C\$8,000. El punto de equilibrio se da con una producción mensual de 818 unidades de 6 onzas, lo cual es propicio para una demanda de 1,070 unidades de 6 onzas por mes para asegurar la entrada de activos y el mantenimiento del flujo de efectivo. Los canales seleccionados para la distribución según su longitud sería un canal corto, puesto que las pulperías son distribuidores minoristas. Las estrategias publicitarias se basarán en plataformas digitales para la difusión de la marca.

En el plan de producción se diseñó el flujograma del proceso y su descripción con sus debidos controles de calidad, así mismo los equipos e instrumentos a utilizar. En el estudio de organización se determinaron cuatro puestos organizados en orden jerárquico.

El plan financiero deduce una inversión inicial de C\$ 174,304 con un financiamiento de banco Banpro del 40%, a una tasa de interés anual del 18%, con una proyección de tres años, el precio de venta de las unidades de 6 onzas, con un margen de ganancia del 20% es de C\$ 103, los ingresos por venta mensuales son de C\$ 110,210.

Índice de contenido

I.Generalidades	del
proyecto	5
1.1	
Solución	5
1.2Oportunidad	de
mercado	7
1.3	
Propuesta de valor	7
1.4Ciclo	del
proyecto	8
II.	
.....	Mar
co lógico	9
2.1Objetivos	del
proyecto	9
2.2Actividades	del
proyecto	10
2.2.1 Tiempo.....	10
2.2.2 Indicadores	12
2.3Medios	de
verificación	12
2.4	Resultados
esperados	14
III.Plan	de
negocios	16

3.1 Estudio de mercado	16
3.1.1 Análisis de mercado	16
3.1.2 Análisis de la competencia	20
3.1.3 Evaluación de la demanda	23
3.1.4 Análisis de precios	28
3.1.5 Canales de distribución	31
3.1.6 Estrategias de Marketing	33
3.2 Plan de Producción	35
3.2.1 Proceso de producción y control de calidad	35
3.2.2 Capacidad de producción	41
3.2.3 Gestión de inventarios	43
3.2.4 Flexibilidad y escalabilidad	45
3.3 Plan de organización	45
3.3.1 Estructura organizativa	45
3.3.2 Descripción de puestos	46
3.3.3 Selección y contratación de personal	54
3.4	Plan
financiero	61
3.4.1 Fuentes de financiamiento	61
3.4.2 Presupuesto operativo	62
3.4.3 Análisis de punto de equilibrio	66
3.4.4 Estrategias de precio	68
3.4.5 Gestión de capital de trabajo	68

IV.Cronograma	de
Actividades	70
V.	
.....	Bi
bliografía	71
Bibliografía	71
VI.	
Anexos	73
Anexo 1 Encuesta de comercialización	73
Anexo 2 Fotografías proceso de producción de mermelada a base de naranja.....	80

Índice de tabla

Tabla 1 Cronograma de actividades en base a los objetivos	10
Tabla 2 Indicadores del proyecto.....	12
Tabla 3 Medios de Verificación.....	12
Tabla 4 Resultados esperados	14
Tabla 5 Participación de Mercado	22
Tabla 6 Costos Unitarios	30
Tabla 7 Cálculo del precio	31

Tabla 8 Equipos e instrumentos a utilizar en el proceso productivo	41
Tabla 9 Tiempo de los procesos.....	42
Tabla 10 Insumos para la producción.....	43
Tabla 12 Ficha de puesto de trabajo Gerente general	46
Tabla 13 Ficha de puesto de trabajo Responsable de producción y calidad	48
Tabla 14 Ficha de puesto de trabajo Responsable de Marketing	50
Tabla 15 Ficha de puesto de trabajo Operario de producción	53
Tabla 16 Plan de capacitación.....	58
Tabla 17 Cronograma de capacitación	60
Tabla 18 Metodología del plan de capacitación.....	61
Tabla 19 Financiamiento y aporte de socios	62
Tabla 20 Costos de mano de obra	62
Tabla 21 Costos indirectos de fabricación	64
Tabla 22 Artículos de limpieza.....	64
Tabla 23 Papelería y útiles de oficina.....	64
Tabla 24 Gastos varios.....	65
Tabla 25 Salario de administración	65
Tabla 26 Total Gastos de administración	65
Tabla 27 Gastos de ventas.....	65
Tabla 28 Ingreso mensual y anual por proyección	66
Tabla 29 Punto de equilibrio	67

Índice de figuras

Figura 1 Ciclo del proyecto.....	8
Figura 2 Fórmula de Munch	17
Figura 3 Edad de los encuestados	18
Figura 4 Sexo de los encuestados	18
Figura 5 Ingreso mensual aproximado	19
Figura 6 Ocupación de los encuestados	19

Figura 7 Preferencia del tipo de mermelada	20
Figura 8 Identificación de marcas	21
Figura 9 Consumo de mermelada de naranja.....	23
Figura 10 Disposición a degustación de mermelada de naranja.....	24
Figura 11 Frecuencia - Tamaño de presentación.....	25
Figura 12 Presentación preferida por los encuestados	26
Figura 13, Tamaño de presentación preferida por los encuestados	27
Figura 14 Frecuencia de consumo de mermelada de naranja	27
Figura 15 Unidades de compra en presentación de 6 onzas	28
Figura 16 Precio del producto presentación de 2 onzas	29
Figura 17 Precio del producto presentación de 4 onzas	29
Figura 18 Precio del producto presentación de 6 onzas	30
Figura 19 Canal de distribución.....	32
Figura 20 Adquisición de mermelada de naranja.....	32
Figura 21 Medios de comunicación.....	34
Figura 22 Redes sociales.....	35
Figura 23 Flujograma del proceso de elaboración de mermelada a base de naranja.....	40
Figura 24 Organigrama de la empresa	46
Figura 25 Punto de equilibrio análisis grafico.....	68
Figura 26 Selección y lavado de la materia prima.....	80
Figura 27 Pelado de las naranjas.....	80
Figura 28 Extracción de jugo y semilla.....	81
Figura 29 Cocción de pulpa y cascara	81

I. Generalidades del proyecto

1.1 Solución

La naranja es uno de los cultivos que a nivel nacional forma parte de uno de los productos agrícolas de mayor demanda, son unas de las frutas más

cultivadas del mundo, desde el punto de vista nutricional, la naranja se caracteriza por ser fuente de vitaminas (C, A y ácido fólico), minerales (potasio, con un ligero efecto diurético) y antioxidantes.

La producción de naranja en Nicaragua es de gran importancia económica ya que genera 24.5 millones de dólares anuales y está a cargo de 11,077 productores, en una superficie aproximada de 21,100 hectáreas según cifras oficiales, además esta industria genera 4 000 empleos directos y 5,000 indirectos. En Nicaragua el cultivo de naranjas ocupa el 80% (16,880 ha) de la producción total de cítricos, mientras que el 10% (2,110 ha) corresponde a las mandarinas, el 7% (1,477 ha) a limones y el 3% (633 ha) a otras especies de cítricos, (Urbina, 2022).

A pesar de los esfuerzos que se han hecho por transformar dicha materia prima, no se ha podido transformar en su totalidad en productos con valor agregado, ya que para los productores es más fácil vender la naranja tal cual. Algunos lineamientos del Plan de lucha contra la pobreza y para el desarrollo humano 2022-2026 (PNDH 2022-2026) a los cuales se acopla dicha investigación están: “Más y mejor producción en el campo, desarrollando la agroindustria y el consumo saludable” así como también “Impulsar la creación de nuevas empresas nacionales, orientadas a la sustitución de productos importados”.

El presente proyecto tuvo como fin desarrollar un plan de emprendimiento que guíe la creación de una empresa que elabore mermelada a base de la cascara y pulpa de naranja, con el fin de proveer una estabilidad económica y generando rentabilidad a las personas vinculadas en el desarrollo del mismo, al igual que satisfacer las nuevas necesidades del mercado por medio del crecimiento que tenga la empresa.

1.2 Oportunidad de mercado

Una gran parte de la pequeña y mediana producción es proveedora y suplidora de materias primas a empresas de alimentos y de exportación, sin poder ser fijadores de precios y, en muchos casos, se mantienen debajo del punto de equilibrio. Esto hace que exista una transferencia de parte de sus costos de producción al mercado, resultando de este proceso negativo de transferencia de valor, un mayor empobrecimiento, marginación y migración del campo a la ciudad, (FAO [rganización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación]).

Como parte de los retos del sector se presenta la necesidad de incrementar la aplicación de tecnologías para pasar de una agroindustria tradicional a una con mayor diversificación y generación de nuevos productos y subproductos que puedan comercializarse en los mercados nacionales e internacionales, (MEFCCA, 2020).

Es por eso que con el presente plan de emprendimiento nace de la necesidad de transformar la materia prima (naranja) aplicando tecnologías agroindustriales, con el fin de obtener una mermelada a base de la cascara y pulpa, generando un alto valor agregado, además que estamos aprovechando los residuos que se obtienen del proceso de extracción de jugo.

1.3 Propuesta de valor

La ventaja del producto es que aprovecha toda la materia prima como la pulpa de naranja su cascara y una parte del jugo. Que del producto está hecho sin conservante y sin aditivo. Del producto es elaborado con inocuidad y métodos eficiente para su rendimiento mejor. Que es saludable y rico en vitamina C siendo acto para todo público en general. Con dicha propuesta se estará atendiendo al segmento de la población

que desea consumir un producto diferente que satisfaga los requerimientos tanto en calidad como en precio, dado que se trabaja con la cascara, el producto final contine mayor cantidad de nutrientes y fibra, lo cual es beneficioso para la salud de los consumidores, además que el sabor es único, la contextura es ideal para facilitar el

1.4 Ciclo del proyecto

Primeramente, se seleccionó el tema de acuerdo a la lluvia de ideas, seguidamente se definió las actividades a desarrollar en el transcurso del proyecto para lo cual se diseñó un cronograma, al elaborar un producto que es innovador en el municipio se procedió a realizar un estudio de mercado en el cual se define el público objetivo, la competencia, el precio y otros. De la misma manera es pertinente desarrollar un plan de producción, en el cual se detallen los aspectos técnicos del producto, otros de los estudios consecuentes es describir la organización de la empresa, como está estructurada y su planificación.

Figura 1 Ciclo del proyecto



II. Marco lógico

2.1 Objetivos del proyecto

Objetivo General

- Elaborar un plan de emprendimiento para la producción y comercialización de mermelada de naranja (*Citrus sinensis*) en el municipio de Palacagüina durante el primer semestre 2024.

Objetivos específicos

- Realizar un estudio de mercado para la determinación de la demanda y canales de distribución de mermelada a base de naranja.
- Diseñar el proceso productivo de mermelada a base de naranja para la identificación de los requerimientos de insumos, equipos e instrumentos.
- Ejecutar un plan organizacional que determine la distribución del personal y sus responsabilidades en la ejecución del proyecto.
- Determinar el monto de la inversión, el precio y el punto de equilibrio para la ejecución del proyecto por medio de la contabilidad de materias primas, insumos, mano de obra y capital inicial.

2.2 Actividades del proyecto

2.2.1 Tiempo

Las actividades se realizaron en CUR UNI Estelí a partir del 03 de marzo del 2024,

Tabla 1 Cronograma de actividades en base a los objetivos

Objetivos específicos	Actividades	CRONOGRAMA																Responsable
		Abril				Mayo				Junio				Julio				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Realizar un estudio de mercado para la determinación de la demanda y canales de distribución	Diseño de instrumento																	Josué Antonio Castillo Vilchez
	Aplicación de instrumento																	Dannier Francisco Iglesias Espinoza
	Procesamiento y análisis del instrumento																	Josué Antonio Castillo Vilchez
	Cálculo de la demanda																	Dannier Francisco Iglesias Espinoza
Diseñar el proceso productivo de mermelada a base de naranja para la identificación de los requerimientos de insumos, equipos e instrumentos.	Describir el proceso productivo																	Josué Antonio Castillo Vilchez
	Trazar el diseño en Visio mediante la simbología ANSI																	Dannier Francisco Iglesias Espinoza
	Elaborar un cuadro con los requerimientos de materia prima, insumos y equipos																	Josué Antonio Castillo Vilchez
	Cálculo de la capacidad de producción de la planta																	Dannier Francisco Iglesias Espinoza

Ejecutar un plan organizacional que determine la distribución del personal y sus responsabilidades en la ejecución del proyecto	Determinar la cantidad de personal																Josué Antonio Castillo Vélchez
	Perfilar los puestos de trabajo mediante un organigrama																Dannier Francisco Iglesias Espinoza
	Mediante una ficha describir los puestos																Josué Antonio Castillo Vélchez
	Describir las responsabilidades																Dannier Francisco Iglesias Espinoza
Determinar el monto de la inversión, el precio y el punto de equilibrio para la ejecución del proyecto por medio de la contabilidad de materias primas, insumos, mano de obra y capital	Identificar los tipos de costos y realizar una matriz para detallarlos																Josué Antonio Castillo Vélchez
	Determinar el punto de equilibrio																Dannier Francisco Iglesias Espinoza
	Calcular el precio mediante fórmulas en excel																Josué Antonio Castillo Vélchez
	Elaborar un informe del estudio financiero																Dannier Francisco Iglesias Espinoza

Nota: En base a los requerimientos del plan de emprendimiento

2.2.2 Indicadores

Una de las mejores herramientas para poder hacer un seguimiento del desarrollo y logros del proyecto es el uso de indicadores ya que por medio de ello se podrá determinar o corroborar el avance de las actividades.

Tabla 2 Indicadores del proyecto

Estudio	Indicador
Mercado	Porcentaje de aceptación de los clientes. Demanda del producto.
Producción	Aplicación del proceso/técnica científica. Diagrama de procesos.
Organización	Carga/responsabilidades de trabajo. Roles de acuerdo al cargo.
Financiero	Inversión inicial. Margen de utilidad. Punto de equilibrio.

Nota: En base a los requerimientos del plan de emprendimiento

2.3 Medios de verificación

Para recolectar la información de mercado se hizo por medio de encuestas en línea, se mandó el link a personas del municipio de Palacagüina económicamente activas, esto con el objetivo de recabar información pertinente. Se utilizó la plataforma de Formularios Google.

Tabla 3 Medios de Verificación

Estudio	Indicador	Medio de verificación
Mercado	Porcentaje de aceptación de los clientes. Demanda del producto.	Resultado de encuestas, procesamiento de gráficos.
Producción	Aplicación del proceso/técnica científica. Diagrama y descripción de procesos.	Producto terminado de calidad, fotografías del proceso de producción.

Organización	Carga/responsabilidades de trabajo. Roles de acuerdo al cargo.	Organigrama. Ficha ocupacional.
Financiero	Inversión inicial. Margen de utilidad. Punto de equilibrio.	Monto de la inversión. Estado de resultado. Estado de ingresos y gastos

Nota: En base a los requerimientos del plan de emprendimiento

Fuente de Datos

La fuente de datos principal es la primaria a través de la encuesta al segmento de mercado consumidor los cuales son:

El segmento de mercado potencial de este producto se centra en personas económicamente activa, mayores de edad y que consumen mermelada de frutas más específicamente de naranja.

Instrumentos de recolección de datos

Para esta investigación se utilizó el cuestionario ya que es un instrumento utilizado para recoger de manera organizada la información que permitirá dar cuenta de las variables de interés en cierto estudio, investigación, sondeo o encuesta. En el contexto de la evaluación educacional, este instrumento es útil para recoger de manera estandarizada información sobre características de una población de interés, así como para medir opiniones, creencias o actitudes. Al igual que en el caso de pruebas de conocimiento, la construcción de un cuestionario implica un diseño cuidadoso que aumente la probabilidad de que la información que se recogerá a través de él sea la correcta, (INEE [Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación], 2019).

Procedimiento de recolección de datos

Una vez que se diseñó el instrumento en Google Forms se procedió a compartir el link de acceso para su llenado, dicha plataforma permite recolectar información a través de encuestas personalizadas, la cual puede visualizarse en una hoja de cálculo que registra de forma automática las respuestas.

Periodicidad

El periodo en el cual se realizó la investigación fue en un único tiempo, en donde la toma de datos de los clientes se realizó del 01 al 30 de abril.

Validación de datos: Dicha validación se elaboró por medio de la herramienta de Google Forms, que permiten dividir por secciones las variables de estudio, evitar datos no validos a través de preguntas de selección múltiple, evitar datos en blanco a través de las opciones obligatorias.

Documentación: La documentación se realizó con la ayuda de Microsoft Word, usando sus herramientas de procesamiento de texto.

2.4 Resultados esperados

Mediante el siguiente Plan de Emprendimiento se espera realizar un estudio de mercado, de producción, organización y financiero, con el objetivo de determinar la viabilidad del proyecto.

Tabla 4 Resultados esperados

Finalidad	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Establecer las variables de demanda	Porcentaje de aceptación de los clientes. Demanda del producto.	Resultado de encuestas, procesa	Aceptabilidad por parte de los clientes.

y ofertas por medio del estudio de mercado para la comercialización de mermelada picante.		miento de gráficos.	
Determinar los requerimientos técnicos necesarios para la producción de mermelada picante.	Aplicación del proceso/técnica científica. Diagrama y descripción de procesos	Producto terminado o de calidad, fotografías del proceso de producción.	Viabilidad técnica
Describir los aspectos organizacionales para el establecimiento y desarrollo del emprendimiento.	Carga/responsabilidades de trabajo. Roles de acuerdo al cargo.	Organigrama. Ficha ocupacional.	Viabilidad organizacional
Fijar la inversión inicial, el margen de utilidad y el punto de equilibrio para valorar su	Inversión inicial. Margen de utilidad. Punto de equilibrio.	Monto de la inversión. Estado de resultado. Estado de	Viabilidad financiera

rentabilidad.		ingresos y gastos	
---------------	--	-------------------	--

Nota: En base a los requerimientos del plan de emprendimiento

III. Plan de negocios

El plan de negocios es una herramienta de comunicación, que permite enunciar en forma clara y precisa la visión del empresario, las oportunidades existentes en el entorno, los objetivos y las estrategias planteadas, los procesos para el desarrollo de las actividades programadas, los resultados económicos y financieros esperados y las expectativas de crecimiento de la empresa. Esta herramienta es muy útil tanto para nuevas empresas, como para empresas ya existentes que desean incorporar a su actividad nuevos negocios, (Weinberger, 2017).

3.1 Estudio de mercado

La investigación de mercados es una poderosa herramienta que aporta respuestas sobre los problemas que están ocurriendo en el mercado, desempeñando un papel esencial en la esfera del comercio exterior, pues constituye la base sobre la cual la empresa puede establecer estrategias adecuadas y tomar decisiones correctas en cuanto a la colocación de los productos y servicios ofrecidos en el mercado para los clientes, (Vargas, 2017).

3.1.1 Análisis de mercado

Al analizar el mercado se debe iniciar por observar y estudiar detenidamente al consumidor, pues es el que muestra a las empresas que tipo de productos o servicios son los que desea adquirir, debiendo decidir así la empresa a qué precios venderlos, dónde y cómo hacerle publicidad al producto, qué canales de distribución emplear, etc. Los canales de distribución son un gran determinante para tener un negocio exitoso, ya

que intervienen directamente con los costos directos y si no se tiene varios intermediarios involucrados es más factible poder reducir el costo de los productos y así generar más ventas (Coronel y Aceves (2012).

En el estudio de mercado se muestra la información clave sobre la viabilidad y la demanda potencial de la mermelada a base de naranja. Se describe el proceso de investigación de mercado realizado para comprender el entorno en el que operará el negocio y evaluar la receptividad del mercado objetivo. A continuación, se describe el cálculo de la muestra para la determinación de la muestra para la aplicación del instrumento de las encuestas.

De acuerdo a estudio realizado sobre “Esquema del Desarrollo Urbano para el Municipio de Palacagüina, Departamento de Madriz (2015)”, en el que establece una proyección de la población total para el año 2015 de 13,888 habitantes y un 41.46% la población económicamente activa, se determinó que la población económicamente activa tomada como referencia para el presente estudio es de **5758** habitantes.

Aplicando la siguiente fórmula de Munch, L., & Ángeles, E. (1996). Método y técnicas de Investigación. México: Trillas, para la determinación del tamaño de la muestra en poblaciones finitas:

Figura 2 Fórmula de Munch

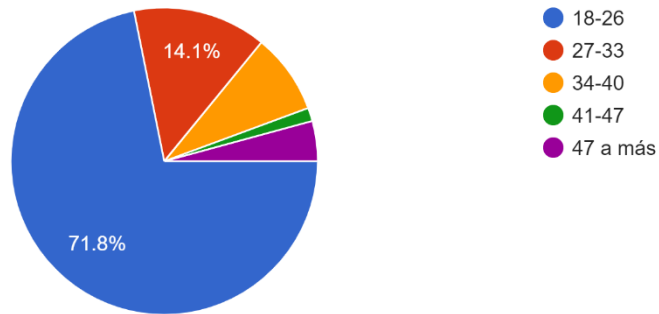
$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{N * e^2 + Z^2 * p * q}$$

Fuente: (Munch y Angeles, 1996)

Se determinó que para un 90% de confiabilidad se debían aplicar 66 encuestas, sin embargo, es importante destacar que se lograron aplicar 71.

Figura 3 Edad de los encuestados

Edad
71 respuestas

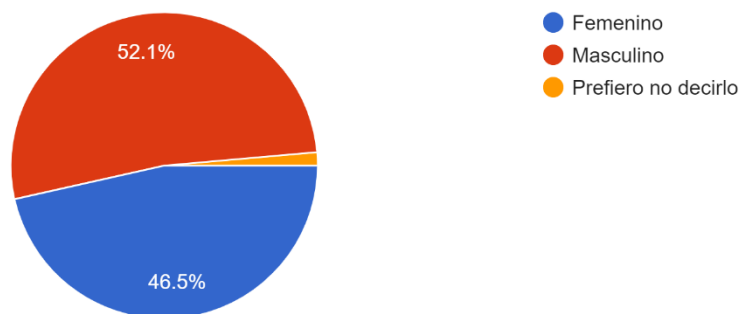


Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

El 71.8% de las personas encuestadas tienen de 18 a 26 años de edad, mientras que el resto son de 27 a 33 años, lo que quiere decir que la mayoría son jóvenes.

Figura 4 Sexo de los encuestados

Sexo
71 respuestas

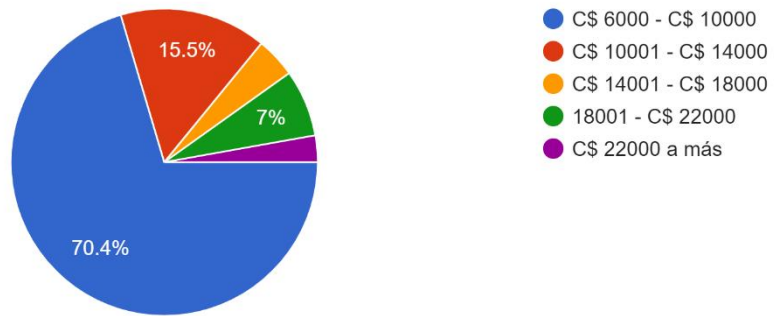


Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

En este grafico se puede analizar que las mujeres conforman el 46.5% mientras que los varones son el 52.1%.

Figura 5 Ingreso mensual aproximado

Ingreso mensual aproximado
71 respuestas

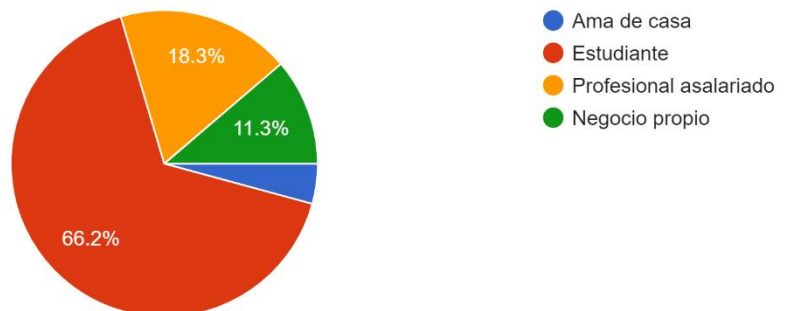


Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

El 70.4% de la población anda ganando entre 6000-10000 más que el otro 15.5% anda ganando entre 10001-14000 y el otro 7% anda ganando 18001-22000

Figura 6 Ocupación de los encuestados

Ocupación
71 respuestas



Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

El 66.2% son estudiantes y el 18.3% son profesional asalariado más 11.3% son negocio propio.

Figura 7 *Preferencia del tipo de mermelada*

¿Qué tipo de mermelada es de su preferencia?

71 respuestas



Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

El 90.1% son natural sin conservantes, colorantes ni preservantes más el 9.9% es artificial.

3.1.2 Análisis de la competencia

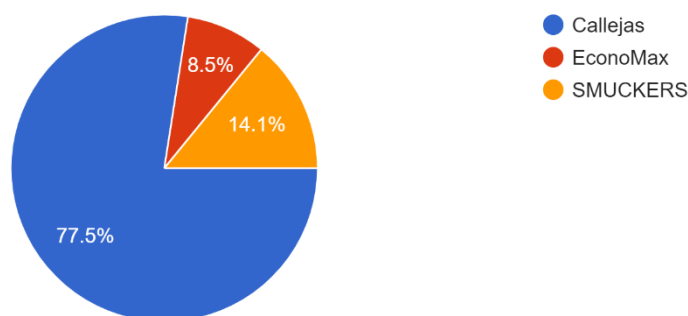
Socatelli (2016) plantea que:

Examinar las características de los eventuales rivales existentes o los que se habrá de enfrentar, así como las particularidades de los productos o servicios que éstos ofrecen, es la esencia de un análisis de competencia, y el cual constituye un elemento fundamental para poder determinar la viabilidad comercial de un nuevo negocio o emprendimiento.

Figura 8 Identificación de marcas

A comprado o escuchado de las marcas de mermeladas siguientes:

71 respuestas



Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

Como se puede observar en el grafico las personas conocen más la marca de mermeladas “Callejas” con un 77.5% y la segunda es “SMUCKERS” con un 14.1%.

Algunos de los detalles se mencionan a continuación:

- Mermelada tropical de “Finca Santa Clara”, la cual en su sitio Web menciona que es una PYME familiar ubicada en Jinotepe Nicaragua.
- Mermelada de Naranja “SMUCKERS” la cual es importada se ofrece en el supermercado Walmart.
- Mermelada de Naranja “Helios” la cual es importada y se ofrece en el supermercado Walmart.

Las mermeladas antes mencionadas tienen como principal característica el uso de conservantes, preservantes y colorantes, además que no utilizan la cascara de naranja ni la pulpa en su totalidad. Cabe señalar que solamente una de las marcas antes mencionadas es Nacional, en los supermercados prevalecen mermeladas de naranja importadas por lo que con este estudio se procura potencializar la transformación de materias

primas locales en este caso la naranja, lo cual tendrá un impacto positivo para los componentes de este rubro.

Tabla 5 Participación de Mercado

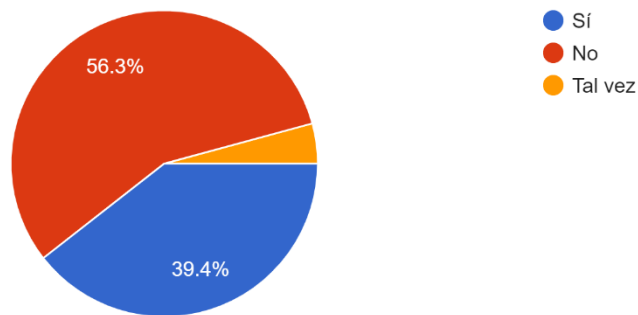
¿Qué tan grande son sus competidores?		¿Qué tantos competidores tienes?	¿Qué tan similares son los productos suyos	¿Cuál parece ser su porcentaje?
1	Grandes	Muchos	Similares	0-0.5%
2	Grandes	Algunos	Similares	0-0.5%
3	Grandes	Uno	Similares	0.5%-5%
4	Grandes	Muchos	Diferentes	0.5%-5%
5	Grandes	Algunos	Diferentes	0.5%-5%
6	Grandes	Uno	Diferentes	10%-15%
7	Pequeños	Muchos	Similares	5%-10%
8	Pequeños	Algunos	Similares	10%-15%
9	Pequeños	Muchos	Diferentes	10%-15%
10	pequeños	Alguno	Diferentes	20%-30%
11	pequeños	Uno	Similares	30%-50%
12	pequeños	Uno	Diferentes	40%-80%
13	Sin competencia	Sin competencia	Sin competencia	80%-100%
Fuente. Entrepreneur (2021)				

3.1.3 Evaluación de la demanda

Según la investigación de mercado la mermelada de naranja es un producto demandado por la población del municipio de Palacagüina, (ver figura 10) por lo tanto, esto se ve reflejado en la aceptación del producto con un 93%.

Figura 9 Consumo de mermelada de naranja

¿ A consumido mermelada a base de cascara y pulpa de naranja?
71 respuestas

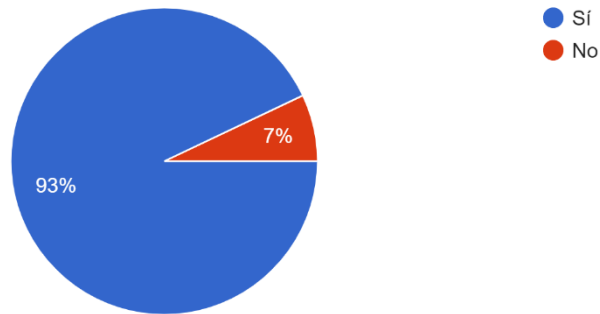


Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

El 56.3% de la población nunca ha consumido mermelada de cascara y pulpa de naranja y 39.4 si aprobado el producto.

Figura 10 Disposición a degustación de mermelada de naranja

¿ Le gustaría degustar mermelada a base de cascara y pulpa de naranja?
71 respuestas



Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

El 93% le gustaría probar la mermelada a base de cascara y pulpa de naranja más el 7% de la población se niega a probar el producto.

Demanda Potencial

Para el cálculo de la demanda potencial se tomó como referencia la población económicamente activa del Municipio de Palacagüina y el porcentaje de aceptación del producto (ver figura 10) calculado a partir de la encuesta.

Donde

DP=demanda potencial

P=población (económicamente activa)

%=porcentaje de aceptación de la mermelada

DP=?

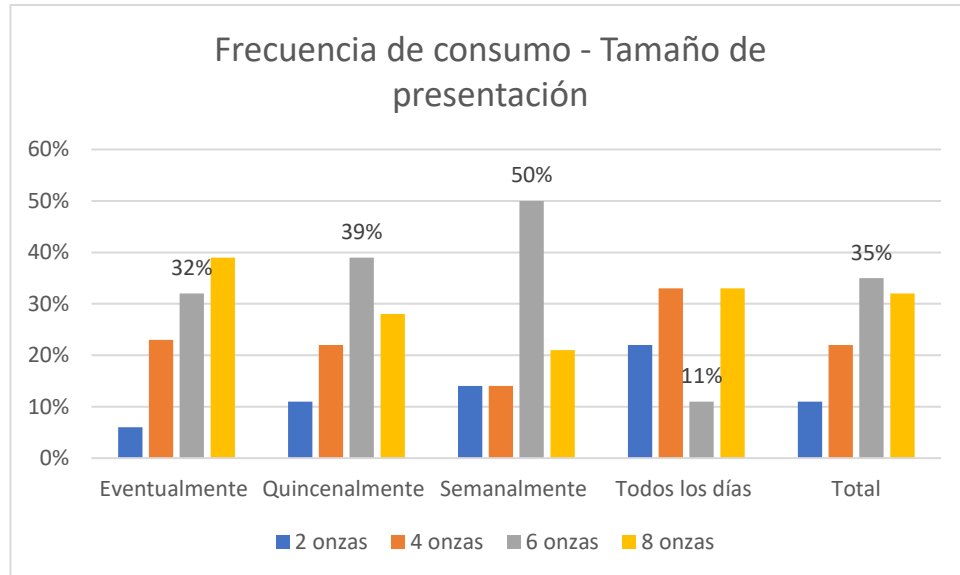
P=5758

% Aceptación =93%

$$DP = P \cdot \%$$

$$DP = (5758)(0.93) = 5355$$

Figura 11 Frecuencia - Tamaño de presentación



Para determinar las unidades demandadas se procedió a analizar la relación entre la frecuencia de consumo y el tamaño de la presentación preferida por los encuestados, siendo la mayor semanalmente y de seis onzas.

Cantidad de consumo

Según la figura 11 la frecuencia de consumo de los encuestados es semanal y la presentación preferida es de 6 onzas (ver figura 11).

Cantidad de consumo = demanda potencial * % de consumo

$$CC = (5,355)(0.50)$$

$$CC = 2,677 \text{ unidades}$$

La cantidad de consumo de unidades de seis onzas semanalmente es de 2,677.

Cantidad de consumo mensual= (2677) (4) = 10,708 unidades

Demanda Total

Para este cálculo se toma en cuenta la demanda potencial y la cantidad de consumo mensual obtenida anteriormente, así mismo el porcentaje de mercado que se desea abarcar en este caso es un 10% (ver tabla 5) del mercado total para poder satisfacer la demanda.

Donde

DT= demanda total

CC= cantidad de consumo mensual

% de mercado

$$DT = CC * \% \text{ de mercado}$$

$$DT = (10,708)(0.10)$$

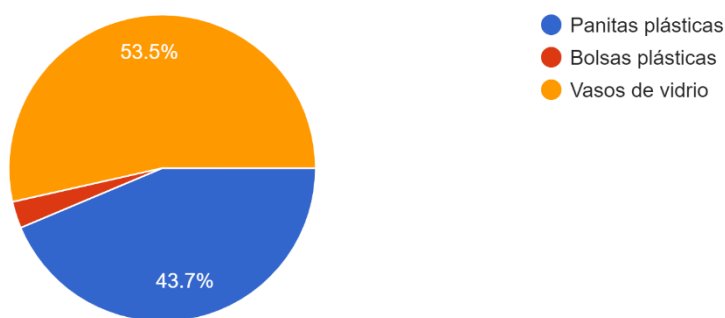
$$DT = 1,070$$

La demanda total es de 1,070 unidades de seis onzas mensuales.

Figura 12 *Presentación preferida por los encuestados*

¿Qué presentación prefiere usted para la mermelada a base de cascara y pulpa de naranja?

71 respuestas



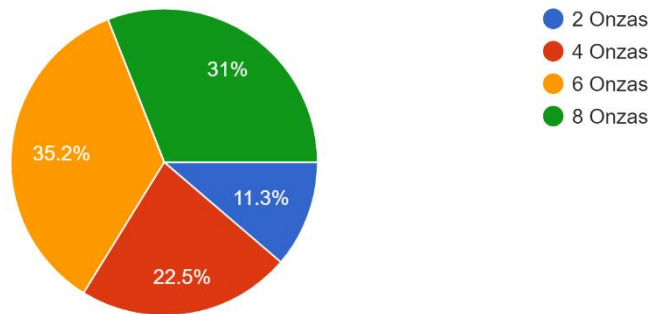
Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

El 53% de la población entrevistada le gustaría vaso de vidrio y 43.7% le gustaría de panitas de plásticas

Figura 13, Tamaño de presentación preferida por los encuestados

¿ Qué tamaño de presentación prefiere?

71 respuestas



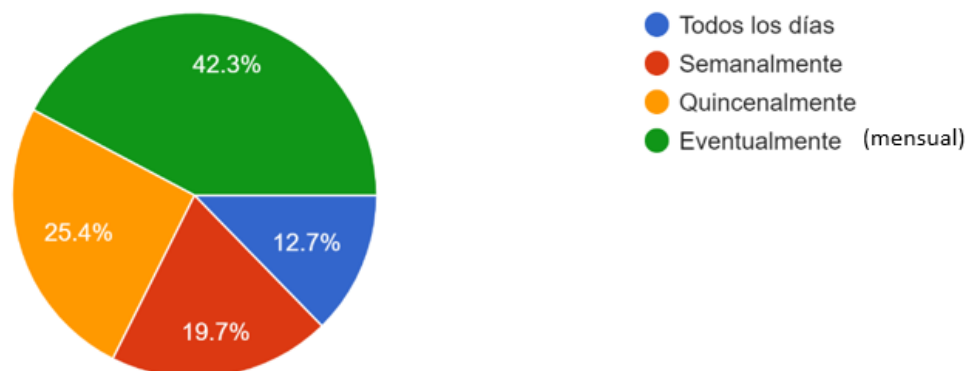
Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

El 35.2% de la población entrevistada prefiere 6 Onzas más el 31% prefieren 8 Onzas y el 22.5% prefiere 4 Onzas y 11.3% a escogido 2 Onzas.

Figura 14 Frecuencia de consumo de mermelada de naranja

¿Con que frecuencia compra mermelada de frutas?

71 respuestas



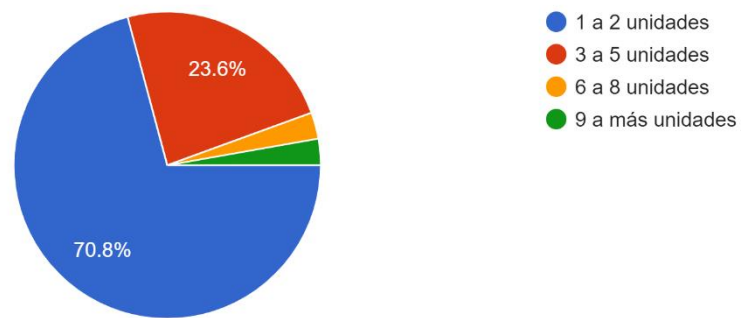
Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

El 42.3% de la población eventualmente (mensual) consume más el 25.4% quincenal mente consume mermelada y el 19.7% con sume semanal, mientras 12.7% la consume todos los días.

Figura 15 Unidades de compra en presentación de 6 onzas

¿Cuántas unidades compra de 6 onzas?

72 respuestas



Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

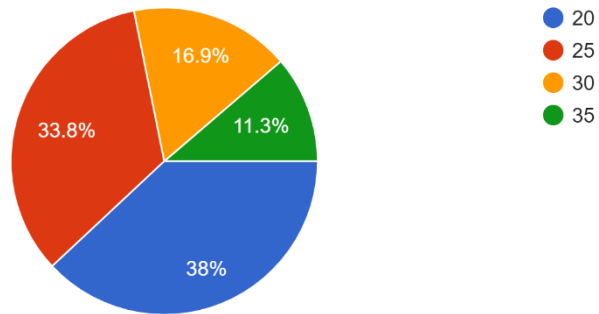
El 70.4% de los entrevistados compra de 1 a 2 unidades más el 23.9% compra 3 a 5 unidades

3.1.4 Análisis de precios

El precio del producto se establece conforme a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas, en donde se evalúa el precio de la competencia y el precio que estaría dispuesto a pagar el cliente por este.

Figura 16 Precio del producto presentación de 2 onzas

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la mermelada de 2 onzas?
71 respuestas

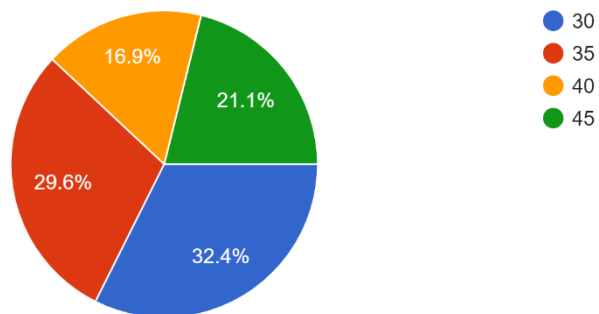


Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

El 38% de la persona es tan dispuesta a pagar 20 por la mermelada de 2 onzas y el 33.8% de los compradores estarían dispuestos a pagar 25 más, el 16.9% están dispuestos a pagar 30 y un 11.3% está dispuesto a dar 35 por la mermelada.

Figura 17 Precio del producto presentación de 4 onzas

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la mermelada de 4 onzas?
71 respuestas

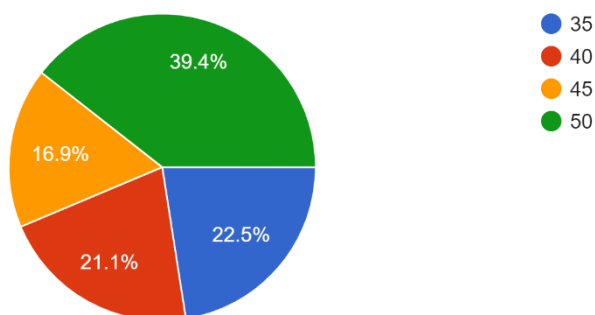


Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

El 32.4% está dispuesto a pagar 30 por la mermelada de 4 onzas y el 29.6% de las personas pagan 35 y el 21.1% de la población está dispuesta a pagar 45 más el 16.9% está dispuesto a dar 40 por el producto de 4 onzas.

Figura 18 Precio del producto presentación de 6 onzas

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la mermelada de 6 onzas?
71 respuestas



Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

El 39.4% pagan 50 por la panita de 6 onzas el 22.5% están dispuestos a pagar por la mermelada 35 más 21.1 está dispuesto a pagar 40 y el 16.9 está dispuesto a dar 45 por pana de 6 onzas.

Cálculo del precio

A continuación, se detallan los costos fijos, los costos variables y la formula del cálculo del precio, según el análisis de la información obtenida en el estudio económico.

Tabla 6 Costos Unitarios

Costos unitarios			
Producto	CFU	CVU	CU

Mermelada de naranja	46.46	34.07	80.53
----------------------	-------	-------	-------

Nota: Elaborado en base al análisis de económico. Costos Fijos Unitarios (CFU)= Costos fijos totales/ unidades de producción. Costo Variable Unitario (CVU)= Costos variables totales/ unidades de producción. Costo Unitario (CU)= CFU + CVU

Para Baca Urbina (2010). una de las estrategias para fijar precios consiste en un análisis de costos y un porcentaje de ganancia utilizando la formula:

$$\text{Precio} = \frac{\text{Costo de Producción unitario}}{(1 - \% \text{ Ganancia})}$$

Tabla 7 Cálculo del precio

Precio 6 Onzas		
Producto	Porcentaje de ganancia esperada	Precio
Mermelada de naranja	20%	103

Nota: Elaborado en base al análisis de los costos unitarios

Como resultado se obtuvo un precio unitario de C\$ 103 con un margen de ganancia del 20%, si bien en la encuesta el precio máximo por la mermelada de 6 onzas que estaban dispuesto a pagar es C\$ 50 dichos precios fueron determinados por tanteo, es por eso que se diseñaron estrategias de precio con el objetivo de maximizar las ventas, la cuota de mercado y la rentabilidad.

3.1.5 Canales de distribución

“Los canales de comercialización pueden ser considerados como conjuntos de organizaciones interdependientes que intervienen en el proceso por el cual un producto o servicio está disponible para el consumo” (Stern, 2008, pág. 9)

Según los datos obtenidos en la encuesta, el canal de distribución será la forma siguiente: Un Canal Indirecto, el cual se distingue por Canal corto; ya que consta de tres niveles, (Fabricante –detallista– Consumidor). Esto debido a que el cliente prefiere adquirir el producto en supermercado, distribuidora y pulpería.

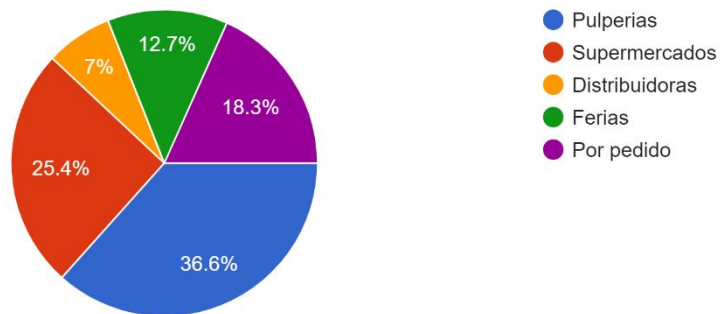
Figura 19 Canal de distribución



El canal seleccionado para la distribución es un canal corto esto implica reducir el número de intermediarios así obtener mayor margen de beneficios, mejor comunicación y fidelización con los clientes.

Figura 20 Adquisición de mermelada de naranja

¿En qué lugar le gustaría poder adquirir la mermelada?
71 respuestas



Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

El 36.6% están dispuesto a comprar su producto pulpería más el 25.4% en los super mercado y 18.3 está dispuesto en adquirir su producto por pedido mientras 12.7% sería siendo un 7% distribuidora.

En este se encuentran los intermediarios detallistas como lo son supermercados y pulperías, donde el consumidor podrá adquirir las mermeladas. Siendo los clientes potenciales los supermercados o lugares proveedores de alimentos.

3.1.6 Estrategias de Marketing

Actualmente el plan estratégico de marketing se lo aplica también para lograr posesionar en el mercado a nuevas empresas, logrando de esta manera mejorar sus ventas a través de promociones a los clientes u consumidores, con productos innovadores que llenen las necesidades y deseos de quienes lo necesitan, mediante nuevos vendedores que tiene que alcanzar las metas asignadas, se pretende diferenciar de la competencia ofreciendo buenos productos y excelencia en el servicio y atención al cliente (Izquierdo y Viteri, 2020).

Según Schiffman y Kanuk (2005) plante que:

“La estrategia de posicionamiento es la esencia de la mezcla de marketing, ya que complementa la definición de competencia, la estrategia de segmentación y la elección de los mercados metas de la compañía”

Proceso de posicionamiento

Para que se emplee de manera correcta y se obtenga resultados favorables en un lapso de tiempo se debe seguir una serie de proceso por lo que Franco y Pisco (2022) señala que el proceso del posicionamiento contempla los siguientes pasos:

Paso 1. Identificar un conjunto relevante de productos competitivos que se refiere a la determinación del ámbito de análisis de posicionamiento.

Paso 2. Identificar atributos determinantes a través de una investigación cualitativa.

Paso 3. Reunir datos sobre las percepciones de los clientes de productos en el conjunto competitivo.

Paso 4. Analizar las posiciones actuales de los productos en el conjunto competitivo, utilizando mapas perceptuales o conocidos también como red de posicionamiento.

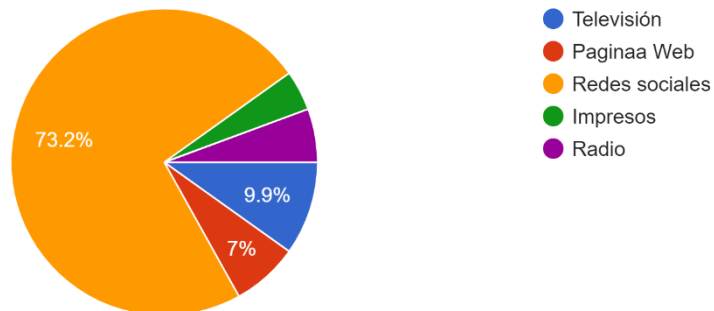
Paso 5. Considerar el ajuste de posiciones posibles de acuerdo con las necesidades del cliente y el atractivo del segmento.

Paso 6. Redactar la declaración de posicionamiento o proposición de valor para guiar el desarrollo de la estrategia de marketing

Figura 21 Medios de comunicación

¿Cuáles consideras es el canal más adecuado para recibir publicidad?

71 respuestas

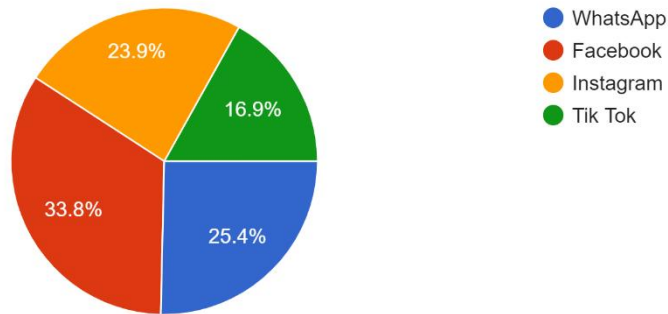


Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

El 73.2% está dispuesto a recibir publicaciones por redes sociales más 9.9% está dispuesto recibir

Figura 22 Redes sociales

En qué red social te gusta visualizar información sobre productos o servicios
71 respuestas



Nota: Datos obtenidos a través de las encuestas.

3.2 Plan de Producción

Según Chapman afirma (2006) que:

La principal función de prácticamente toda organización (pequeña, grande, de manufactura, de servicio, comercial o sin fines de lucro) es la generación, a partir de ciertos procesos, de algún tipo de producto. A fin de que tales organizaciones sean efectivas y eficientes en la atención a los clientes, sus directivos deben comprender y aplicar algunos principios fundamentales de planificación para la generación del producto, y también para controlar el proceso que lo origina. (pág. 17)

3.2.1 Proceso de producción y control de calidad

1. Recepción de materia prima: se recibe el producto y se cuenta por docena, con un grado de maduración de dos a cinco, sin importar el tamaño, pero preferiblemente medianas.

Para obtener resultados satisfactorios se sugiere utilizar fruta fresca. Normalmente se utiliza una combinación de fruta madura con aquella que recién empezó su maduración.

La sacarosa cumple una importante función en la gelificación de la mermelada al

combinarse con la pectina, su concentración debe impedir tanto la fermentación como la cristalización. En general la mejor combinación para mantener la calidad, lograr una correcta gelificación y un buen sabor suele obtenerse cuando el 60 % del peso final de la mermelada procede del azúcar agregado.

El ácido cítrico es importante no solo para la gelificación sino también para conferir brillo al color de la mermelada, mejorar el sabor, evitar la cristalización del azúcar y extender su vida útil. El ácido cítrico se vende bajo la forma granulada y tiene un aspecto parecido al azúcar blanco, aunque también se puede utilizar el jugo de limón como fuente de este ácido. La cantidad que se emplea varía entre 0,15 y 0,2% del peso total de la mermelada.

2. Selección: se eliminan las frutas que se encuentren en mal estado (ya sea porque se hayan dañado en la cosecha, transporte y/o recepción o por la contaminación con hongos y bacterias provenientes del campo). La selección consiste en separar la fruta de diferentes materias extrañas.
3. Lavado: se realiza con la finalidad de eliminar cualquier tipo de partícula extraña, suciedad o restos de tierra que pueda estar adherida a la fruta. Además, el lavado elimina un alto porcentaje de los microorganismos presentes en la superficie del fruto. Para realizar esta operación, las frutas se sumergen con agua clorada. En este caso, el agua se renueva periódicamente hasta completar un lavado eficiente. El lavado también puede realizarse mediante una fuerte aspersion o por una combinación de ambos métodos. Pasa por un procesamiento de lavado con agua al 5% de cloro y de secado de cada una, poniendo en práctica la inocuidad de un inicio.

4. Pelado: La naranja se pela a fin de recuperar la cascara amarilla sin el albedo (parte blanca). Esta cascara se cortan en tira fina de 3-4 mm de ancho y se recoge en un recipiente para utilizarla de pues. En producciones de baja escala la forma más habitual de realizar esta operación es manual, empleando cuchillos. Una alternativa que requiere mayor tecnificación es el pelado mecánico (con máquinas) donde se elimina la cáscara, el corazón de la fruta y si se desea se corta en tajadas o cubos, siempre dependiendo del tipo de fruta.

Cocción y triturado de la cascara de naranja: se realiza en ollas a presión atmosférica para evitar el ahumado de las cáscaras, del mismo modo que no tengan materias extrañas y que estén en buen estado. Seguidamente después de un enfriado se procede a triturarlas con ayuda de una licuadora.

5. Pulpeado: Se parte la naranja en mitades se extrae el jugo por medio de un extractor de jugo. Consiste en obtener la pulpa o jugo, libres de cáscaras y semillas. Esta operación se realiza en forma industrial o semi-industrial en pulpeadoras o trituradoras (para aquellas elaboraciones con muy baja tecnología se puede hacer con dispositivos más simples como una licuadora). El material se hace pasar luego por un cernidor o tamiz para eliminar impurezas.
6. Mezclado: Se toma la cascara y la pulpa para dejarlo batir por un tiempo de 40 minutos, de tal manera que quede homogénea la mezcla, debe tener una adecuada textura, si es necesario se le agrega jugo de naranja que se obtuvo del proceso de pulpeado, esto para evitar que quede con poca humedad.
7. Estandarización: se debe verificar la concentración de sólidos solubles y el pH, a fin de determinar la necesidad o no de adicionar un ácido para

ajustarlo a las condiciones óptimas. Este punto es clave dado que de acuerdo a las correcciones que se hagan así será la calidad del producto final, agregar azúcar hasta que los °Brix lleguen a 45 y pH de 3.5.

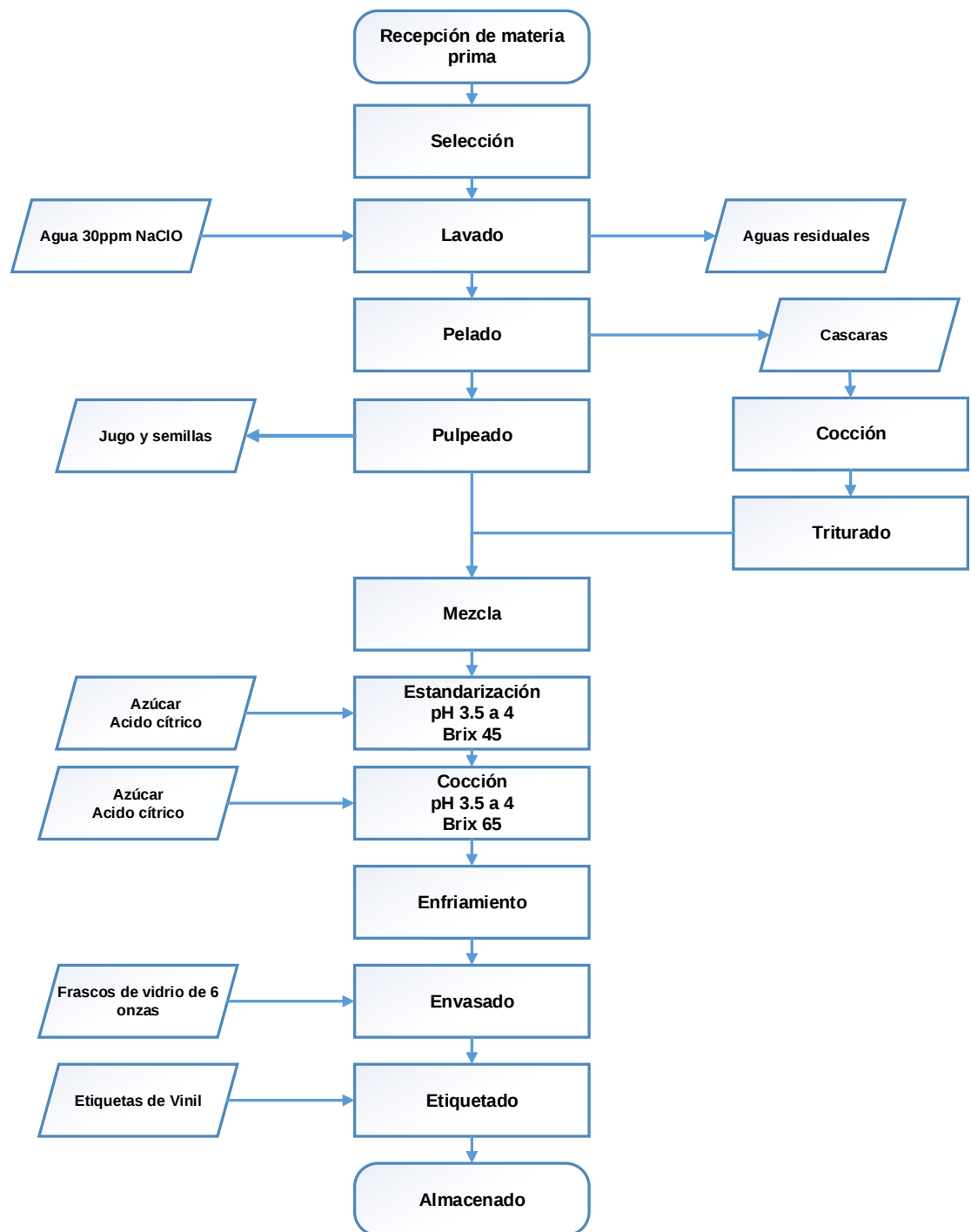
8. Cocción: Esta operación se realiza en las ollas abiertas a presión atmosférica. Debe realizarse en constante movimiento con ayuda de una pala de acero inoxidable esto para evitar el ahumado, en simultaneo se agrega más azúcar por partes hasta que llegue a 65 °Brix Se debe verificar en todo momento la textura de la mermelada. En las mermeladas es importante una cocción lenta. Para la determinación del punto final de cocción se deben tomar muestras periódicas hasta alcanzar la concentración correcta de azúcar y de esta manera de obtener una buena gelificación.
 - El punto final de cocción se puede determinar mediante los siguientes métodos: Prueba de la gota en el vaso con agua: que consiste en colocar gotas de mermelada dentro de un vaso con agua. El indicador es que la gota de mermelada caiga al fondo del vaso sin desintegrarse.
 - Prueba del refractómetro: se extrae una muestra de mermelada, se deja enfriar a temperatura ambiente y se coloca en el refractómetro, se cierra y se procede a medir. El punto final de la mermelada será cuando marque entre 65 a 67 grados Brix, momento en el cual se debe parar la cocción.
9. Pesado y Envasado: En esta etapa se cuantifica el volumen. Se realiza en los frascos secos y esterilizados. La mermelada se envasa a una temperatura no menor de 85°C ya que mejora la fluidez del producto durante el llenado y a la vez permite la formación de un vacío adecuado dentro del envase por efecto de la contracción de la mermelada una vez que se enfría. Para el envasado se puede utilizar un equipo de llenado y enfriamiento en las producciones industriales y en aquellas con escasa

tecnificación una jarra con pico que permita llenar con facilidad los envases, evitando que se derrame por los bordes. El llenado se realiza casi hasta el borde del envase, se coloca inmediatamente la tapa y se procede a voltear el envase con la finalidad de esterilizar la tapa. En esta posición permanece por espacio de 3 minutos y luego se voltea cuidadosamente.

10. Enfriado: el producto envasado debe ser enfriado rápidamente para conservar su calidad y asegurar la formación del vacío dentro del envase. Al enfriarse el producto, ocurrirá la contracción de la mermelada dentro del envase, lo que genera vacío, y que resulta un factor importante para la conservación del producto. El enfriado se puede realizar con chorros de agua fría, que a la vez va a permitir realizar la limpieza exterior de los envases de algunos residuos de mermelada que se hubieran impregnado.
11. Etiquetado: La etiqueta se pegan cuando los envases estén fríos y se hayan verificado la gelificación de la mermelada. Constituye la etapa final del proceso de elaboración de mermelada de naranja. En la etiqueta se debe incluir toda la información sobre el producto, de acuerdo a la normativa vigente.
12. Almacenado: producto debe ser almacenado en un lugar fresco, limpio y seco; con suficiente ventilación a fin de garantizar la conservación del producto hasta el momento de su comercialización.

Flujograma del proceso

Figura 23 *Flujograma del proceso de elaboración de mermelada a base de naranja*



Nota: En el proceso de pulpeado “jugo y semilla” sale por el lado izquierdo para evitar el desorden al lado derecho.

3.2.2 Capacidad de producción

Determinar la capacidad de producción implica evaluar cuánto puede producir en un periodo determinado, considerando sus recursos. Primeramente, se debe evaluar el inventario de maquinaria y equipos, evaluar la mano de obra, instalaciones y suministro de materias primas.

Con el objetivo de cumplir con la demanda diaria de producción, se realiza la selección de los equipos y maquinarias a utilizar en el proceso productivo. Esto se lleva a cabo tomando en cuenta especificaciones que se adecuen al tipo proceso a realizar.

Tabla 8 Equipos e instrumentos a utilizar en el proceso productivo

Nombre	Uds.	Uso	Especificaciones	Imagen
Batidora	1	Mezcla de las materias primas	Batidora de pedestal de 4.2 L y 800W	
Licuada	1	Extracción de la pulpa y cascara de naranja	Licuada Oster BLSTPYG1 309B 1000W, motor reversible	
Olla	2	Cocción de la pulpa y la cascara	Olla de aluminio Vogue capacidad de 18.9 L	
Embudo	5	Trasvasar líquidos	Embudo de plástico mediano	

Pala o remo	3	Facilitar el Mezclado	Acero Inoxidable De 0.45 Mts.	
Colador	2	Cernido de la materia prima	Materia le plástico. Capacidad para 2,000 gramos	
Panas	10	Almacenado temporal de la materia prima y el producto	Material plástico, capacidad de 40 L	
Balanza	1	Medición de la masa.	Capacidad de 50 kg	

Nota: las imágenes fueron obtenidas de sitios web especializados en donde se describieran las especificaciones.

Según el cálculo de la demanda la cantidad de consumo de unidades de seis onzas semanalmente es de 267 unidades dividido en cinco días de la semana se tiene como resultado 53.5 diarias que se deberán producir, entre las ocho horas diarias de trabajo se tiene 6 unidades por hora.

Tabla 9 Tiempo de los procesos

Proceso	Tiempo (minutos)	Recursos
Recepción de materia prima	15	Panas, balanza
Selección	20	Panas, balanza
Lavado	45	Panas, agua, cloro
Pelado	70	Cuchillos
Pulpeado	60	Cucharas, panas, licuadora, colador
Mezcla	60	Batidora, cucharas, panas
Estandarización	30	Mesa, panas

Cocción	30	Ollas de acero inoxidable, cucharas
Enfriamiento	40	Mesa, panas
Envasado	30	Frascos, embudos
Almacenado	20	Estantes
Total	420 minutos	

Nota: Se considero un tiempo de ocio y limpieza para las máquinas de 60 minutos

3.2.3 Gestión de inventarios

Para el manejo de inventario se tomó como referencia la materia prima a utilizar en

una producción mensual con el objetivo de reabastecer el inventario mensual, para

que por este medio se establezcan nuevos pedidos de compras y no lleguen a faltar

materiales, y así cubrir la demanda máxima que puede haber durante el tiempo que

pasa en llegar el nuevo pedido al almacén.

Tabla 10 Insumos para la producción

Materia prima y suministros					
Cantidad de producto según la demanda				1,070.00	
Materia prima	Cantidad	Unidad de medida	Costo variable unitario	Costo variable total	Anual
Naranja	C\$ 40.00	Docena	C\$ 75.00	C\$ 3,000.00	C\$ 36,000.00
Azúcar	C\$ 50.00	libra	C\$ 17.00	C\$ 850.00	C\$ 10,200.00
Panela de dulce	C\$ 6.00	atado	C\$ 42.00	C\$ 252.00	C\$ 3,024.00
Etiquetas	C\$ 1,070.00	unitario	C\$ 5.00	C\$ 5,350.00	C\$ 64,200.00
Envases	C\$ 1,070.00	unitario	C\$ 7.00	C\$ 7,490.00	C\$ 89,880.00
Total costos variables				C\$ 16,942.00	C\$ 203,304.00

Nota: Cálculo para una producción de 1070 unidades mensuales de 6 onzas.

Método de control de inventarios ABC

El sistema de control A B C nos muestra cómo manejar el inventario de acuerdo con la clasificación de prioridades, ésta puede realizarse de tres diferentes formas; de acuerdo al costo de unitario, de acuerdo al costo total de existencia y de acuerdo al orden de requerimientos sin tener presente el costo. Cada una de ellas será ampliada más adelante, observando que en cualquiera de las tres se subdivide en los grupos A, B, y C.

Pueden observarse diferentes técnicas que mejoren los métodos de trabajo especialmente en el área de repuestos una de ellas es el análisis ABC, también llamado respuesta de esfuerzo, análisis de respuesta o análisis de estructura de dos fenómenos. "Esta técnica se utiliza especialmente en: Gestión de stock, análisis de productos, análisis de ventas, análisis de clientes, entre otros".

Este sistema pretende que el costo y el manejo del inventario disminuyan. Además, puede proporcionar una rotación de inventario más frecuente incremento en las ventas y reducción de sistemas de trabajo que disminuirán costos. "La filosofía del sistema dice: Muchas veces cuesta más el control que lo que vale lo controlado. "Por esta razón sugiere clasificar según la importancia y consumo, así:

A: Son aquellos que requieren mayor control por su costo de adquisición y por el costo de tenerlo en inventario, por su aporte directo a las utilidades y por ser material importante dentro del trabajo fundamental. Generalmente un pequeño número de elementos pertenece a este grupo

y los pedidos se realizan por cantidades exactas o con base en las solicitudes hechas por los clientes.

B: Los que no son tan necesarios como los anteriores por costos, por utilidad y por el control que se ejerce sobre ellos. Para la realización de pedidos debe calcularse la cantidad óptima de pedido.

C: Artículos que requieren poca inversión por ser de poca importancia, requiriendo revisión sencilla sobre las existencias, pero que serán suficientes para lo requerido finalmente. Puede mantenerse una cantidad considerable en bodega, se procura no sobrepasar ni estar por debajo de los que debe mantener de existencia, (Ramirez, 2016, pág. 56)

3.2.4 Flexibilidad y escalabilidad

El escalamiento empresarial es un aspecto clave para mejorar el desempeño y vigorizar la posición competitiva de la organización. Sin embargo, no todos los emprendimientos suelen estar aptos para un proceso de escalabilidad, su desarrollo toma tiempo y además de la sustentabilidad financiera, se requiere de una cultura organizacional que valore y practique la flexibilidad, la adaptación y esté preparada para el cambio. Un modelo de negocio en franco crecimiento se caracteriza por tener una posición financiera robusta, una identidad de marca fuerte, una posición líder en el mercado, una clara estrategia y un equipo directivo de alto desempeño, (Giuliani, 2016, pág. 13).

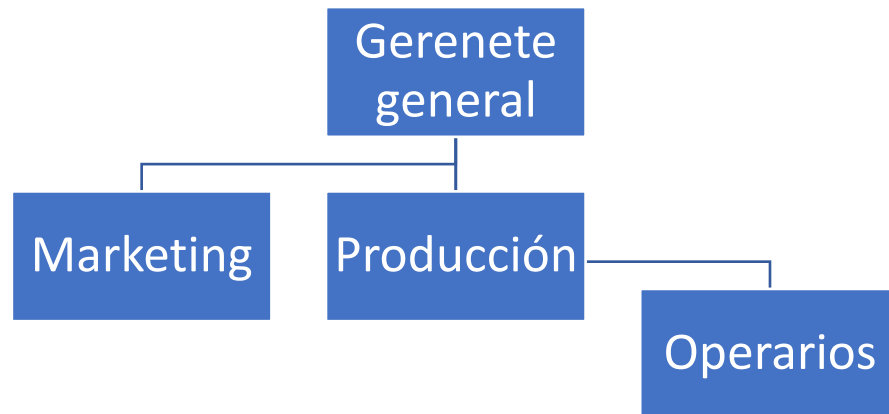
3.3 Plan de organización

En este acápite se describe la estructura organizacional de la empresa, de igual manera el equipo de trabajo que llevara a cabo todas las actividades tanto administrativas como de producción.

3.3.1 Estructura organizativa

El emprendimiento “Mermelada de Naranja” estará estructurado por dos departamentos: marketing y producción; los cuales lo encabeza el gerente general, el qué se encargará por mantener un buen funcionamiento de la empresa.

Figura 24 Organigrama de la empresa



Nota: Elaboración en base a capacidad de producción

3.3.2 Descripción de puestos

Tabla 11 Ficha de puesto de trabajo Gerente general

PUESTO DE TRABAJO	
Área	Administración
Jefe Inmediato	
Nombre del Cargo.	Gerente General
Descripción del puesto.	
El Gerente General lidera y supervisa todas las operaciones del emprendimiento, asegurando el cumplimiento de los objetivos estratégicos y operativos. Este puesto requiere un líder proactivo y visionario con experiencia en la industria alimentaria y habilidades para la gestión eficiente de recursos.	
Responsabilidades Principales:	
▪ Desarrollar y ejecutar la visión estratégica de la empresa para lograr el crecimiento sostenible y la rentabilidad. ▪ Evaluar constantemente el entorno competitivo y las tendencias del mercado para adaptar la estrategia de la empresa. ▪ Supervisar las operaciones diarias, asegurando la eficiencia y la calidad del producto final.	

- Colaborar estrechamente con los responsables de producción para mantener estándares excepcionales.
- Construir y liderar un equipo fuerte, fomentando un ambiente de trabajo positivo y de alto rendimiento.
- Proporcionar orientación y desarrollo continuo a los líderes de los departamentos.
- Establecer y mantener relaciones efectivas con proveedores, distribuidores, clientes y otras partes interesadas.
- Supervisar la gestión financiera, incluyendo presupuestos, informes financieros y análisis de costos.
- Tomar decisiones informadas para garantizar la rentabilidad y la sostenibilidad financiera.
- Fomentar una cultura de innovación y mejora continua en todos los aspectos de la operación.

Responsabilidades Principales:

- Identificar oportunidades para la implementación de nuevas tecnologías y prácticas más eficientes.

Requisitos del cargo

Educación	Título universitario en Administración de Empresas, Ingeniería Industrial, Agroindustrial, técnico superior.
Experiencia	Experiencia previa en roles de alta dirección, preferiblemente en la industria de procesamiento de alimentos o agrícola. Experiencia demostrada en la gestión de equipos multidisciplinarios.
Habilidades	Fuertes habilidades de liderazgo y toma de decisiones. Excelentes habilidades de comunicación y negociación.

	Capacidad para trabajar bajo presión y resolver problemas de manera efectiva.
Conocimientos Técnicos	Conocimiento profundo de gerencia y liderazgo de empresas. Comprensión sólida de aspectos financieros y operativos.
Competencias	
✓ Orientación a resultados. ✓ Visión estratégica. ✓ Orientación al cliente. ✓ Adaptabilidad y resiliencia.	

Tabla 12 Ficha de puesto de trabajo Responsable de producción y calidad

PUESTO DE TRABAJO

Área	Producción
Jefe Inmediato	Gerente General
Nombre del Cargo.	Responsable de producción y calidad

Descripción del puesto.

Se encarga de organizar y supervisar la fabricación de los productos. Responsable de que las líneas de producción funcionen con fluidez y de la calidad de la producción. Con un conocimiento profundo de los procedimientos de producción. La capacidad de dirigir el personal hacia el máximo rendimiento. Tomar decisiones y la resolución de problemas.

Responsabilidades Principales:

- Colaborar con otros jefes para formular objetivos y comprender los requisitos
- Calcular costes y preparar presupuestos

- Organizar el flujo de trabajo para satisfacer las especificaciones y los plazos de entrega
- Supervisar la producción para solucionar problemas
- Supervisar y evaluar el rendimiento del personal de producción (inspectores de calidad, trabajadores, etc.)
- Determinar la cantidad de recursos necesarios (mano de obra, materias primas, etc.)
- Aprobar las tareas de mantenimiento, la compra de equipos, etc.
- Asegurarse de que la producción cumple los estándares de calidad
- Aplicar las precauciones de salud y de seguridad
- Informar a la dirección

Responsabilidades Principales:

- Coordinan meticulosamente las actividades de toda la planta de producción, garantizando la disponibilidad y funcionalidad de los equipos y herramientas de fabricación

Requisitos del cargo

Educación	Título universitario, Ingeniería Industrial, Agroindustrial, técnico superior.
Experiencia	Experiencia previa como responsable de producción, con conocimiento de la gestión de producción, en elaboración de presupuestos y de evaluación del rendimiento.
Habilidades	Comunicación efectiva, liderazgo con capacidad de motivar al equipo, toma de decisiones actuar con eficacia.
Conocimientos Técnicos	Conocimiento profundo de los procesos de agroindustria, máquinas de trabajo y uso de programas informáticos.
Competencias	

-
- ✓ Orientación a resultados.
 - ✓ Visión estratégica.
 - ✓ Orientación al proceso y producto.
 - ✓ Adaptabilidad y resiliencia.
-

Nota: *Elaborado en base a los requerimientos del cargo*

Tabla 13 *Ficha de puesto de trabajo Responsable de Marketing*

PUESTO DE TRABAJO	
Área	Marketing
Jefe Inmediato	Gerente General
Nombre del Cargo.	Responsable de Marketing
Descripción del puesto.	
Se encarga del área dedicada a fortalecer y mantener una marca a través de su promoción en diferentes canales. Es clave dentro de la publicidad puesto que crea y supervisa los esfuerzos realizados en materia de marketing, ya sea las campañas publicitarias a seguir, la definición del público objetivo, el diseño	

de empaques o logos, los establecimientos en los que se pondrán a la venta los productos y que todo el material empleado respete la identidad de marca

Responsabilidades Principales:

- Estudiar en profundidad el producto ofertado, su competencia y su mercado.
- Desarrollar estrategias y acciones de marketing integrales, considerando la creación de valor para el cliente, el comportamiento de compra y la gestión de las relaciones.
- Realizar campañas de mercadotecnia desde su concepción hasta su ejecución.
- Experimentar con distintos canales de adquisición y de pago.
- Atraer nuevos clientes.
- Manejar el presupuesto de marketing y asignar los fondos disponibles de forma eficiente.
- Supervisar y aprobar el material publicitario, incluyendo banners de sitios web, vallas publicitarias, folletos impresos, anuncios en publicaciones, etc.
- Evaluar e informar del rendimiento de las campañas de mercadotecnia.
- Analizar a la clientela y ajustar las campañas en función de lo que se observe.
- Determinar listas de precios, descuentos, condiciones de entrega, incentivos especiales y campañas promocionales.
- Potenciar el comercio electrónico a través de distintas infraestructuras tecnológicas.
- Dirigir procesos operativos y de administración vinculados a ventas y marketing.
- Identificar posibles clientes para captarlos.
- Supervisar estrategias de mercadeo en redes sociales.
- Organizar y supervisar eventos promocionales.

Responsabilidades Principales:

- Planificar, dirigir o coordinar las políticas y programas de mercadeo, como, por ejemplo, la determinación de la demanda de productos y servicios ofrecidos por la empresa y por sus competidores, y la identificación de potenciales clientes.

Requisitos del cargo

Educación	Licenciatura en Mercadotecnia, Administración, Comunicación o Negocios
Experiencia	Experiencia demostrable en la identificación de públicos objetivo y la creación, así como en la dirección de campañas de marketing de un modo creativo en distintos canales capaces de atraer, educar y motivar
Habilidades	Pensamiento Estratégico. Conocimiento del Mercado. Pensamiento Analítico. Habilidades de Comunicación. Adaptabilidad y Resiliencia
Conocimientos Técnicos	Manejo de herramientas para el análisis de páginas web (Google Analytics) Conocimientos sobre configuración y optimización de campañas de Google AdWords para manejar posibles campañas en este ámbito.
Competencias	
✓ Capacidad de liderar el posicionamiento de la marca. ✓ Visión estratégica. ✓ Implementación de toma de decisiones. ✓ Adaptabilidad y resiliencia.	

Nota: Elaborado en base a los requerimientos del cargo

Tabla 14 Ficha de puesto de trabajo Operario de producción

PUESTO DE TRABAJO

Área	Procesamiento
Jefe Inmediato	Responsable de producción
Nombre del Cargo.	Operario de producción

Descripción del puesto.

También conocido como operario u obrero de producción, es el empleado encargado de la producción de la empresa. Sus esfuerzos se enfocan en transformar las materias primas en un producto final que, posteriormente, se venderá a un consumidor objetivo.

Responsabilidades Principales:

- Seguir las directrices de producción y respetar las normas de seguridad en todo momento.
- Operar y mantener el equipo de producción, identificando y resolviendo los problemas de producción que surjan.
- Supervisar las líneas y los procesos de producción para garantizar que se fabrican productos de alta calidad.
- Colabora con otros trabajadores de la fábrica para garantizar que la zona de producción esté limpia y sea segura en todo momento.
- Garantizar el cumplimiento de las cuotas de producción y los plazos, así como de las normas de producción.

Responsabilidades Principales:

- Incluyen la manipulación de materiales, maquinaria y equipos para la fabricación, envasado y almacenamiento de productos. También puede supervisar el proceso de producción y asegurar la calidad de los productos producidos.

Requisitos del cargo

Educación	Técnico superior en agroindustria o técnico en operaciones de producción, bachiller en ciencias y letras.
Experiencia	Experiencia demostrable en el proceso de alimentos,

	manipulación de quipos y maquinarias, monitoreo de la producción.
Habilidades	Trabajo en equipo. Responsabilidad. Organización. Polivalencia. Asunción de ordenes e instrucciones de superiores.
Conocimientos Técnicos	Preparar y ajustar maquinarias y equipos utilizados. Realizar inspecciones y controles de calidad en los productos. Realizar tareas de montaje, ensamblaje y acabado de productos. Manejar herramientas manuales y eléctricas.
Competencias	
✓ Buena capacidad de comunicación. ✓ Visión estratégica. ✓ Habilidad para comprender instrucciones y seguirlas con precisión. ✓ Adaptabilidad y resiliencia. ✓ Habilidad para trabajar con una variedad de materiales y máquinas. ✓ Buenas habilidades matemáticas. ✓ Conocimiento de los procedimientos de seguridad.	

Nota: Elaborado en base a los requerimientos del cargo

3.3.3 Selección y contratación de personal

Chiavenato (2011) plantea que:

El reclutamiento implica un proceso que varía de acuerdo con la organización. En muchas organizaciones, el inicio del proceso de

reclutamiento depende de una decisión de línea. En otras palabras, el departamento de reclutamiento no tiene autoridad para efectuar ninguna actividad al respecto sin que el departamento en el que se encuentre la vacante haya tomado la decisión correspondiente. Como el reclutamiento es una función de staff, sus medidas dependen de una decisión de línea, que se oficializa con una especie de orden de servicio. (pág. 132)

Según Werther y Davis (2008) plantea que el proceso de selección: Es una herramienta en el campo, que se usa para asegurarse de contar con el personal calificado y competente. Su objetivo es identificar comportamientos en el pasado reciente de la persona que sean exitosos y permitan predecir el desempeño adecuado en un cargo específico.

A continuación, Chiavenato (2011) plantea las bases para la selección de personas:

1. Descripción y análisis de puestos: es la presentación de los aspectos intrínsecos (contenido del puesto) y extrínsecos (requisitos que se exige a la persona para que lo ocupe —elementos de las especificaciones de puestos—) del puesto. Cualquiera que sea el método de análisis empleado, lo importante en la selección es la información respecto a los requisitos y las características que debe tener la persona que lo ocupe, a fin de que el proceso de selección se concentre en estos requisitos y características.
2. Aplicación de la técnica de los incidentes críticos: consiste en la anotación sistemática y prudente, hecha por el jefe inmediato, sobre las habilidades y comportamiento que debe tener la persona que ocupe el puesto considerado, lo que tendrán como consecuencia un mejor o peor desempeño del trabajo. Esta técnica identifica las habilidades deseables (que favorecen al desempeño) y las indeseables (que desfavorecen al desempeño) de los futuros candidatos. Obviamente, tiene el inconveniente de basarse en el arbitrio del jefe

inmediato; además, es difícil definir lo que este último considera como comportamiento deseable o indeseable.

3. Requisición de personal: consiste en verificar los datos que llenó el jefe directo en la requisición de personal, con la especificación de los requisitos y las características que el candidato al puesto debe tener. Si la empresa no tiene un sistema de análisis de puestos, el formulario de requisición de personal debe contar con campos adecuados en los que el jefe inmediato pueda especificar esos

requisitos y características. Todo el esquema de selección se basa en estos datos.

4. Análisis de puestos en el mercado: cuando se trata de algún puesto nuevo, sobre el que la empresa no tiene ninguna definición a priori, ni siquiera el jefe inmediato, la alternativa es verificar en empresas similares puestos equiparables, su contenido, los requisitos y las características de quienes los desempeñan.

5. Hipótesis de trabajo: en el caso de que no se puede utilizar ninguna de las alternativas anteriores, sólo queda el empleo de la hipótesis de trabajo, es decir una idea aproximada del contenido del puesto y de sus exigencias para quien lo desempeñe (requisitos y características necesarias), como simulación inicial. (pág. 174)

Dado que los procesos de selección son un procedimiento bastante complejo y especializado, además de difíciles y costosos de llevar a cabo, cada vez con más frecuencia son más las empresas, sobre todo las de pequeño y mediano tamaño, que optan por encargarlos a entidades especializadas en selección de personal. Independientemente de que dicho proceso sea subcontratado o realizado por la propia organización, normalmente suele hablarse cuatro fases en un proceso de selección de personal:

1. Preselección: Normalmente, y más ahora que el empleo en nuestro país pasa por un mal momento, el número de candidatos que se presenta a

una oferta de trabajo es bastante elevado, por lo que es necesario hacer una criba inicial que haga que el proceso se menos largo y costoso. El objetivo no es otro que reducir el número de candidatos a una cantidad adecuada para realizar las distintas pruebas programadas a posteriori.

La forma más común de hacer esta preselección es basándose en el currículum vitae de los candidatos. En esta primera criba deben descartarse a los candidatos que no cuenten con la formación adecuada necesaria para el puesto de trabajo o cuya experiencia profesional no sea suficiente. La preselección es difícil y ha de asumirse el riesgo de descartar a candidatos que podrían encajar bien en nuestra oferta de trabajo.

2. Realización de pruebas: Los candidatos que han superado la fase anterior suelen ser convocados para realizar una serie de pruebas. En ocasiones, lo primero que se hace es una entrevista preliminar para establecer un primer contacto, aunque lo normal es que se pase directamente a la realización de las pruebas. Los principales tipos de pruebas que se suelen llevar a cabo son test psicotécnicos con los que determinar las aptitudes y la personalidad del candidato, pruebas profesionales relacionadas con el puesto en cuestión, pruebas de conocimientos sobre temarios preestablecidos (generalmente reservado a la Administración Pública), pruebas físicas e incluso pruebas grafológicas.
3. Entrevistas: Gracias a las pruebas anteriores habremos conseguido reducir el número de candidatos a nuestra oferta de trabajo a una cantidad más óptima. Llegados a este punto procede conocerlos de forma individual atendiéndoles en una entrevista personal. El objetivo no es otro que corroborar que la información que se ha obtenido sobre el candidato en las pruebas anteriores es correcta. Además, las entrevistas son utilizadas para conocer la disposición de los candidatos al puesto de trabajo una vez que se le ha proporcionado más información sobre el mismo (tareas a realizar, horario, salario, etc.). Existen distintos tipos de entrevistas y debemos elegir la que mejor se adapte a nuestras

necesidades: individuales, en grupo (se atiende a varios entrevistados a la vez), en panel (varios entrevistadores y un solo entrevistado), estructuradas (con un guion), no estructuradas, etc.

4. Fase final: Tras la fase de entrevistas el número de candidatos se ha reducido al mínimo exponente, por lo que ha llegado el momento de elegir a la persona o al grupo de personas que se incorporarán a nuestra empresa. Para ello, ha de tenerse en cuenta toda la información recopilada durante las tres fases anteriores y ser lo más objetivo posible. Una vez tomada la decisión, muchas empresas realizan un examen médico y, si se supera, se producirá la incorporación, que inicialmente puede tener un periodo de prueba y una fase de acogida y adaptación que interesa que sea lo más breve posibles.

Capacitación del personal

Desarrollar un plan de capacitación para el personal es esencial para el éxito y la sostenibilidad de cualquier emprendimiento, permite que los empleados adquieran el conocimiento técnico necesario para manejar las máquinas, equipos y procesos específicos de la producción de poli cereal. Este plan de capacitación tiene como objetivo equipar al personal con los conocimientos y habilidades necesarias para operar eficientemente en la producción de mermelada, garantizando la calidad del producto y la seguridad en el lugar de trabajo. La implementación de este plan contribuirá al éxito del emprendimiento y al desarrollo profesional de los empleados.

Tabla 15 Plan de capacitación

Módulo	Contenido	Duración	Metodología	Responsable
1. Inducción a la Empresa	Historia de la empresa, Misión y visión, Valores y cultura	3 horas	Presentación y charla	Gerente

	organizaci onal			
2. Segurid ad e Higiene	Normas de seguridad industrial, Uso de equipos de protección personal, Primeros auxilios	7 horas	Taller práctico y teórico	Gerente
3. Proces o de Produc ción	Flujo de producció n de la mermelad a, Uso y mantenimi ento básico de maquinari a y equipos	18 horas	Sesiones prácticas y visitas guiadas	Rep. Producci ón
4. Control de Calidad	Procedimi entos de control de calidad, Manejo de no conformid ades, Técnicas de muestreo	10 horas	Talleres y demostrac iones	Rep. Producci ón
5. Buenas Práctica s de Manufa ctura (BPM)	Principios de BPM, Higiene personal, Limpieza y sanitizaci ón de áreas de trabajo	12 horas	Sesiones teóricas y prácticas	Rep. Producci ón

6. Desarrollo de Habilidades Blandas	Comunicación efectiva, Trabajo en equipo, Resolución de conflictos	10 horas	Talleres interactivos	Rep. De Marketing
7. Ventas y Atención al Cliente	Técnicas de ventas, Atención y servicio al cliente, Manejo de quejas y reclamos.	8 hora	Talleres interactivos	Resp. De Marketing

***Nota:** Se detalla el contenido la duración y la metodología del plan*

Tabla 16 Cronograma de capacitación

Cronograma de Capacitación			
Mes	Semana	Módulo	Duración
Mes 1	1	Inducción a la Empresa	3 horas
	2	Seguridad e Higiene	3 horas
	3	Seguridad e Higiene (continuación)	3 horas
	4	Proceso de Producción	3 horas
Mes 2	1	Proceso de Producción (continuación)	3 horas
	2	Proceso de Producción (continuación)	3 horas
	3	Control de Calidad	3 horas
	4	Control de Calidad (continuación)	3 horas
Mes 3	1	Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)	3 horas
	2	Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) (continuación)	3 horas
	3	Desarrollo de Habilidades Blandas	3 horas
	4	Ventas y Atención al Cliente	3 horas

***Nota:** En la matriz se detalla el mes, la semana el módulo y la duración del cronograma*

Tabla 17 Metodología del plan de capacitación

Metodología
Presentaciones y Charlas: Para proporcionar una base teórica sobre los temas.
Talleres Prácticos: Para aplicar los conocimientos en situaciones reales de trabajo.
Visitas Guiadas: Para familiarizar al personal con las instalaciones y el flujo de producción.
Dinámicas: Para desarrollar habilidades blandas y técnicas de ventas.
Evaluación y Seguimiento
Evaluación Inicial: Prueba de diagnóstico para conocer el nivel de conocimientos previo de los participantes.
Evaluación Continua: Observación y evaluación durante las sesiones prácticas.
Evaluación Final: Examen teórico y práctico al finalizar cada módulo.
Feedback: Reuniones de retroalimentación con los trabajadores

Nota: Detalle del tipo de metodología

3.4 Plan financiero

El plan financiero inicia con el cálculo de la inversión inicial la cual está compuesta por la inversión fija, la inversión preoperativa y el capital de trabajo.

3.4.1 Fuentes de financiamiento

La evaluación de este plan de emprendimiento en la creación de la empresa procesadora de mermelada a base de naranja contempla el financiamiento de crédito con una entidad financiera. Para tales fines, Banco “Banpro” que ofrece una tasa de 18% de interés anual.

De acuerdo con las características de producción de la empresa procesadora de mermelada, con un aporte de 60% de socios y un 40% de financiamiento; se ha estimado el siguiente capital de trabajo.

Tabla 18 *Financiamiento y aporte de socios*

Financiamiento y aporte de socios		
	Porcentaje	Monto
Financiamiento	40%	C\$ 69,721.60
Aporte de los socios	60%	C\$ 104,582.40
Total de la inversión		C\$ 174,304.00

3.4.2 Presupuesto operativo

El presupuesto de operaciones es un plan financiero que detalla los ingresos y gastos relacionados con las operaciones comerciales de una empresa. Se realiza por medio de proyecciones y análisis de datos.

Las empresas pequeñas, medianas y grandes identifican al presupuesto como el primer punto de partida para la planificación, por consiguiente, a efectos de manejar sus actividades y recursos de una manera eficiente deben utilizar para la preparación del presupuesto los pasos que se detallan a continuación: iniciar con la organización de los departamentos o unidades, identificar las áreas de conocimiento, controlar las desviaciones reconocidas en el plan iniciando con acciones para mejorar y planear basadas en los sucesos pasados que facilitan la retroalimentación, (Santillán, 2020, pág. 11).

Mano de obra directa

Tabla 19 *Costos de mano de obra*

Costos de mano de obra (Personal de producción)							
C a r g o	N o . d e p u e s t o s	S a l a r i o m e n s u	T o t a l s a l a r i o m	Prestaciones sociales anuales			T o t a l m e n s u a l
				I N S S p a r t i c i p a c i o n	V a c a c i o n e s	A g u i n a l i d o	

		a l	e n s u a l	a l				
O p e r a r i o	1	C \$ 7 , 0 0 0 . 0 0	C \$ 7 , 0 0 0 . 0 0	C \$ 1 , 5 0 5 . 0 0	C \$ 5 8 3. 3 3	C \$ 5 8 3 . 3 3	C \$ 9 , 6 7 1 . 6 7	C \$ 1 1 6, 0 6 0. 0 0
Total							C \$ 2 0 , 7 2 5 . 0 0	C \$ 2 4 8, 7 0 0. 0 0

Nota: El INSS patronal vigente 21.5%, vacaciones, aguinaldo proporcional según Ley 2.5 días por mes

Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación, es un elemento principal dentro de los costos de la industria manufacturera la presente investigación es dar a conocer el análisis a la evolución y desempeño industrial con el fin de plantear, conocer y sintetizar a los costos indirectos de fabricación la cual repercute en las industrias el mismo que es un método de complementación para el funcionamiento, (Placencia & Sonnia, 2015, pág. 6).

Tabla 20 Costos indirectos de fabricación

Rubro	Costo mensual	Total Anual
Gas	C\$ 500.00	C\$ 6,000.00
Total	C\$ 500.00	C\$ 6,000.00

Gastos fijos mensuales

A continuación, se relacionan los gastos fijos mensuales. Estos gastos son necesarios para mantener una empresa, línea de posicionamiento o equipo de funcionamiento y se dividen en gastos de administración y ventas

Tabla 21 Artículos de limpieza

ARTÍCULOS DE LIMPIEZA				
Descripción	Cantidad	Unidades	Precio unitario	Total
Sun detergente líquido. 5.55 Lt.	1	Galones	C\$ 420.00	C\$ 420.00
Fabuloso	1	Galones	C\$ 300.00	C\$ 300.00
Papel higiénico Scott 1000 hoja individual. 1 roll.	1	Paquete de 18 unidades	C\$ 456.00	C\$ 456.00
Total Mensual				C\$ 1,176.00
Total Anual				C\$ 14,112.00

Tabla 22 Papelería y útiles de oficina

Papelería y útiles de oficina			
Recursos Materiales	Cantidad/ Paquetes	Precio C\$	Total
Grapas	1	C\$ 80.00	C\$ 80.00
Caja de Lapices	1	C\$ 60.00	C\$ 60.00
Ampos			C\$ -
Resma de Papel Carta	1	C\$ 200.00	C\$ 200.00
		Total	C\$ 340.00

Tabla 23 *Gastos varios*

GASTOS VARIOS		
Descripción	Costo mes C\$	Costo anual C\$
Agua	C\$ 300.00	C\$ 3,600.00
Alquiler /Mes	C\$ 4,000.00	C\$ 48,000.00
Internet	C\$ 2,400.00	C\$ 28,800.00
Electricidad	C\$ 150.00	C\$ 1,800.00
Total	C\$ 6,850.00	C\$ 82,200.00

Tabla 24 *Salario de administración*

Cargo	No. de Puestos	Salario mensual	Salario Total	Prestaciones sociales anuales				Total
				INSS patronal	INATEC	Vacaciones	Aguinaldo	
Gerente	1	C\$ 12,000.00	C\$ 12,000.00	C\$ 2,580.00	C\$ 240.00	C\$ 1,000.00	C\$ 1,000.00	C\$ 16,820.00
			C\$ -	C\$ -	C\$ -	C\$ -	C\$ -	C\$ -
TOTAL		C\$ 12,000.00	C\$ 12,000.00	C\$ 2,580.00	C\$ 240.00	C\$ 1,000.00	C\$ 1,000.00	C\$ 16,820.00

Tabla 25 *Total Gastos de administración*

Total gastos de admón	
Herramientas menores	C\$ 4,775.00
Articulos de limpieza	C\$ 1,176.00
Papeleria y útiles de oficina	C\$ 340.00
Gastos varios	C\$ 6,850.00
Salarios	C\$ 16,820.00
Servicios profesionales contador	C\$ 9,150.00
Total	C\$ 39,111.00
Total anual	C\$ 469,332.00

Tabla 26 *Gastos de ventas*

GASTOS DE VENTA		
Rubro	Mensual	Anual
Publicidad en redes sociales	C\$ 3,000.00	C\$ 36,000.00

Salarios	C\$ 12,615.00	C\$ 151,380.00
Total	C\$ 15,615.00	C\$ 187,380.00

Ingresos por ventas

Se ha estimado todos los costos de producción y comercialización. A partir de este dato, se incluye el porcentaje de ganancia esperada, siendo un margen del 20%, el cual cubre sus costos y permite establecer un precio competitivo para incursionar y sostener en el mercado. El precio sugerido seria de C\$103.00 córdobas netos.

Tabla 27 Ingreso mensual y anual por proyección

Ingresos por ventas								
Demanda real	1070.00	unidades						
Producto	Presentación	Cantidad mensual	Precio	Ingreso Mensual	2024	2025	2026	2027
		1070	103	C\$ 110,210.00	C\$ 1,322,520	C\$ 1,401,871	C\$ 1,485,983	C\$ 1,575,142
Costo Total				C\$ 110,210	C\$ 1,322,520	C\$ 1,401,871	C\$ 1,485,983	C\$ 1,575,142

3.4.3 Análisis de punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el volumen de producción y ventas con el cual el ingreso total compensa exactamente los costos totales, que son la suma de los costos fijos y los costos variables. El punto de equilibrio es una representación grafica o matemática del nivel de apalancamiento, (Reyes, 2017, pág. 12).

Para su cálculo del punto de equilibrio en unidades (PEQ) se requiere dividir los costos fijos (CFT) entre el precio de venta por unidad (PVU) restándole el costo variable por unidad (CVU).

$$PEQ = \frac{CFT}{PVU - CVU}$$

Para su cálculo del punto de equilibrio en unidades monetarias en este caso córdoba (PEV) se requiere dividir los costos fijos (CFT) entre 1 menos el costo variable por unidad (CVU) dividido entre precio de venta por unidad (PVU)

$$PEV = \frac{CFT}{1 - \left(\frac{CVU}{PVU}\right)}$$

Tabla 28 Punto de equilibrio

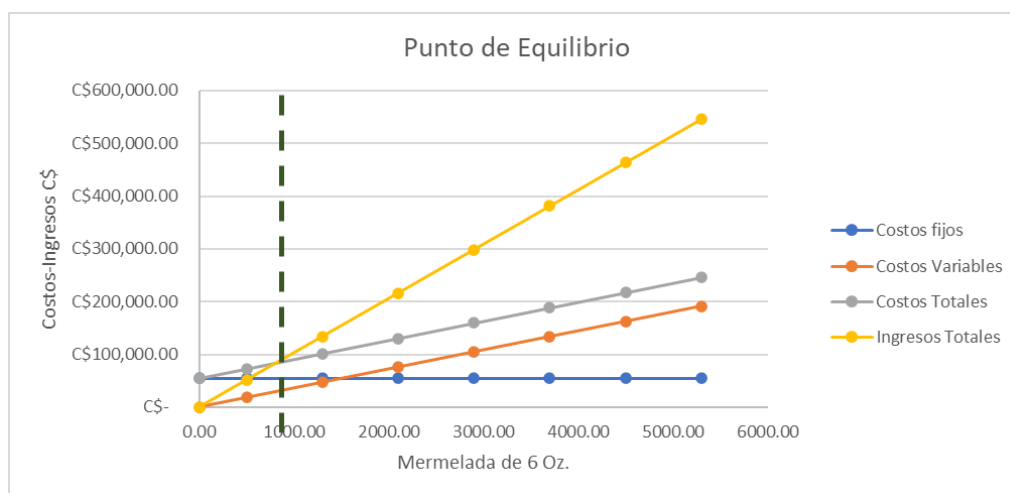
CVU	C\$	36.09
CFU	C\$	51.15
CU	C\$	87.24
Precio	C\$	103.00
PEQ		818
PEV	C\$	84,245.00

UP	CFT	CVT	CT	IT	Ganancia o pérdida.
0.00	C\$ 54,726.00	C\$ -	C\$ 54,726.00	C\$ -	-C\$ 54,726.00
500.00	C\$ 54,726.00	C\$ 18,045.33	C\$ 72,771.33	C\$ 51,500.00	-C\$ 21,271.33
1300.00	C\$ 54,726.00	C\$ 46,917.85	C\$ 101,643.85	C\$ 133,900.00	C\$ 32,256.15
2100.00	C\$ 54,726.00	C\$ 75,790.37	C\$ 130,516.37	C\$ 216,300.00	C\$ 85,783.63
2900.00	C\$ 54,726.00	C\$ 104,662.90	C\$ 159,388.90	C\$ 298,700.00	C\$ 139,311.10
3700.00	C\$ 54,726.00	C\$ 133,535.42	C\$ 188,261.42	C\$ 381,100.00	C\$ 192,838.58
4500.00	C\$ 54,726.00	C\$ 162,407.94	C\$ 217,133.94	C\$ 463,500.00	C\$ 246,366.06
5300.00	C\$ 54,726.00	C\$ 191,280.47	C\$ 246,006.47	C\$ 545,900.00	C\$ 299,893.53

Nota: Se elabora un análisis a partir de las cero unidades con incremento de 50 unidades para el análisis.

Inicialmente se producirán 818 mermeladas de naranja, con el propósito de cubrir los costos y poder generar utilidades. Secuencialmente en virtud de que las ventas aumenten, implementando las estrategias de mercado y así acaparar mayor margen de ventas e incrementar los ingresos.

Figura 25 Punto de equilibrio análisis grafico



Nota: El punto de equilibrio se da en el punto que los costos fijos totales son iguales a los ingresos totales con utilidad "cero", marcada con línea verde punteadas.

3.4.4 Estrategias de precio

La elección de una adecuada estrategia de precios es un paso fundamental dentro del «proceso de fijación de precios» porque establece las directrices y límites para: 1) la fijación del precio inicial y 2) los precios que se irán fijando a lo largo del ciclo de vida del producto, todo lo cual, apunta al logro de los objetivos. Una estrategia de precios es un marco de fijación de precios básico a largo plazo que establece el precio inicial para un producto y la dirección propuesta para los movimientos de precios a lo largo del ciclo de vida del producto, (Thompson, 2016, pág. 3).

Este acápite está inmerso en el punto 3.1.4 de Análisis de precios.

3.4.5 Gestión de capital de trabajo

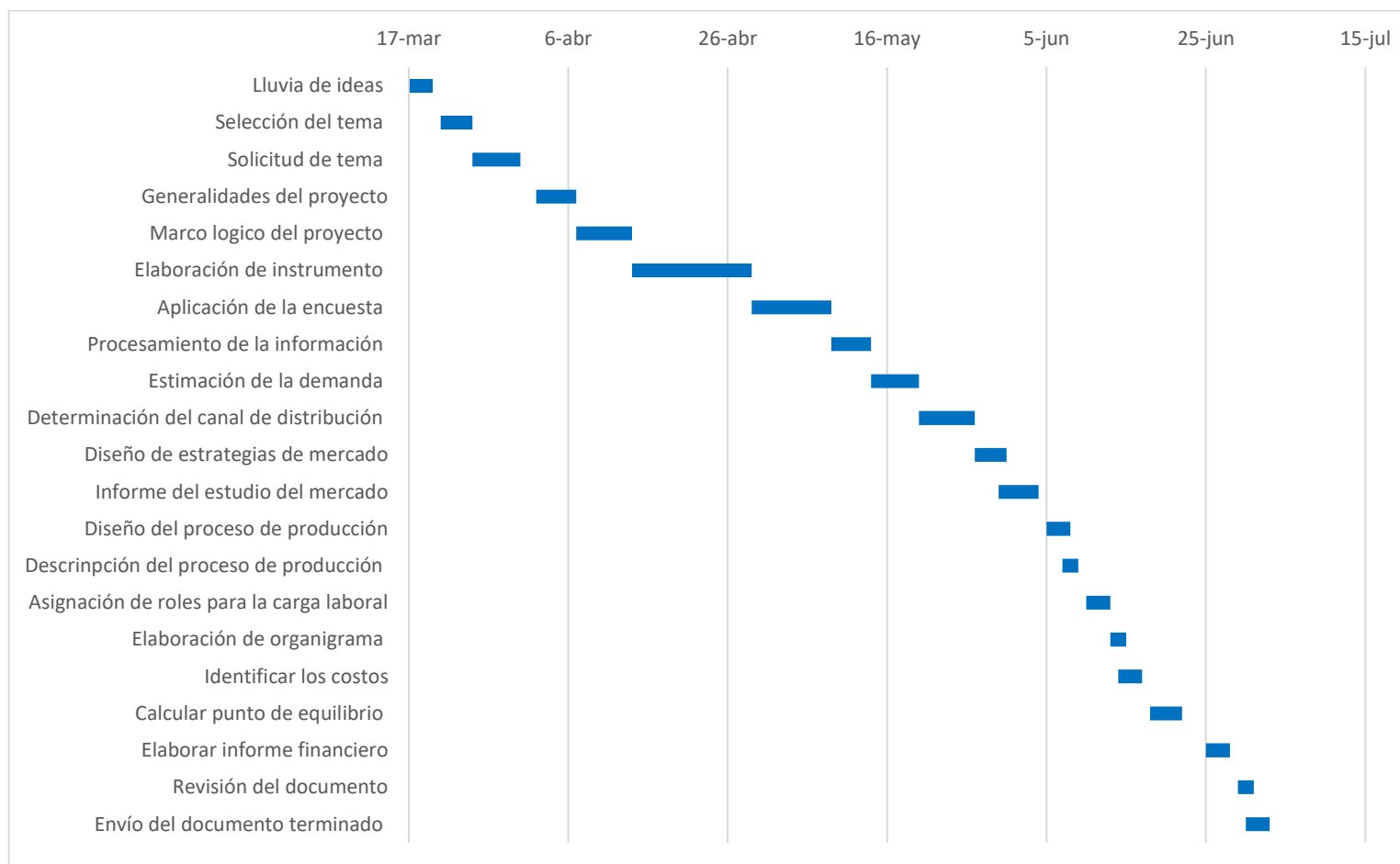
Desde el punto de vista contable se define como la diferencia aritmética entre el activo circulante y el pasivo circulante. Desde el punto de vista práctico, está representado por el capital necesario para iniciar operaciones, antes de recibir ingresos, luego entonces este capital deberá ser suficiente para: comprar materia prima, pagar sueldos y salarios,

otorgar financiamiento a los clientes, cubrir gastos diarios, etc. (Peñaloza, 2008, pág. 4)

Una de las funciones más importantes de la administración financiera en una empresa, es determinar el nivel óptimo del flujo de efectivo que se requiere para hacer frente a las obligaciones de corto plazo. Las empresas realizan ventas diariamente, pero no todas sus ventas se realizan al contado por lo que, no se puede disponer de ese dinero inmediatamente. También se realizan compras de bienes y servicios, pero no todas las compras son en efectivo, es decir que no habrá una erogación de dinero hasta que se cumpla el plazo del crédito que les otorgan sus proveedores.

Para ello, la administración del capital de trabajo neto busca lograr un equilibrio, de tal manera que se puedan cubrir las salidas de efectivo diarias con los ingresos de efectivo diarios, evitando inconvenientes con los proveedores y con los deudores.

IV. Cronograma de Actividades



V. Bibliografía

- Chapman, S. N. (2006). *Planificación y control de la producción*. Obtenido de Planificación y control de la producción : https://students.aiu.edu/submissions/profiles/resources/onlineBook/Q8T3W8_control%20de%20produccion%20libro.pdf
- Chiavenato, I. (2011). <http://repositorio.uasb.edu.bo/>. Obtenido de <http://repositorio.uasb.edu.bo/>: <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1145/1/Chiavenato-Recursos%20humanos%209na%20ed.pdf>
- Coronel, A., & Aceves, J. (2012). www.itson.mx/publicaciones. Obtenido de www.itson.mx/publicaciones: https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/documents/no71/49a.-_importancia_de_la_investigacion_de_mercado_nx.pdf
- FAO [rganización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación]. (s.f.). <https://cadenacacaoca.info/>. Obtenido de <https://cadenacacaoca.info/>: [https://cadenacacaoca.info/CDOC-Deployment/documentos/Cadena_de_valor_cacao_\(pag_61\).compressed.pdf](https://cadenacacaoca.info/CDOC-Deployment/documentos/Cadena_de_valor_cacao_(pag_61).compressed.pdf)
- Franco, J., & Pisco, S. (25 de Enero de 2022). *Dialnet*. Obtenido de Dialnet: <file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/Dialnet-EstrategiasDePosicionamientoYDesarrolloEmpresarial-8878579.pdf>
- Giuliani, A. (Septiembre de 2016). *Redalyc.or*. Obtenido de Redalyc.or: <https://www.redalyc.org/pdf/462/46251257003.pdf>
- INEE [Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación]. (2019). <https://www.inee.edu.mx/>. Obtenido de <https://www.inee.edu.mx/>: <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08/P2A355.pdf>
- Izquierdo, A., & Viteri, D. (Agosto de 2020). *scielo*. Obtenido de scielo.: <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n4/2218-3620-rus-12-04-399.pdf>
- MEFCCA. (mAYO de 2020). *economiafamiliar.gob.ni*. Obtenido de economiafamiliar.gob.ni:

- <https://www.economiafamiliar.gob.ni/backend/vistas/doc/estrategia/documento664338.pdf>
- Peñaloza, M. (Junio de 2008). *redalyc.org*. Obtenido de redalyc.org: <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942157009.pdf>
- Placencia, & Sonnia. (Octubre de 2015). *Repositorio.utmachala.edu.ec*. Obtenido de Repositorio.utmachala.edu.ec: <https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/3367/1/ECUACE-2015-CA-CD00165.pdf>
- Reyes, S. (12 de Septiembre de 2017). *fcca.umich.mx*. Obtenido de fcca.umich.mx: <https://www.fcca.umich.mx/descargas/apuntes/academia%20de%20finanzas/finanzas%20i%20mauricio%20a.%20chagolla%20farias/9%20analisis%20de%20equilibrio.pdf>
- Santillán, C. (Octubre de 2020). *Dialnet*. Obtenido de Dialnet: [file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/Dialnet-PresupuestoDeOperacionYSuIncidenciaEnLaTomaDeDecisiones8316330%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/Dialnet-PresupuestoDeOperacionYSuIncidenciaEnLaTomaDeDecisiones8316330%20(1).pdf)
- Schiffman, M., & Kanuk, H. (2005). *Dialnet*. Obtenido de Dialnet: <file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/Dialnet-EstrategiasDePosicionamientoYDesarrolloEmpresarial-8878579.pdf>
- Stern, L. (2008). *core.ac.uk*. Obtenido de core.ac.uk: <https://core.ac.uk/download/pdf/326423549.pdf>
- Thompson, I. (12 de Febrero de 2016). *Czinkota.com*. Obtenido de Czinkota.com : <file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/estrategias%20de%20precios.pdf>
- Urbina, M. (Septiembre de 2022). *una.edu.ni*. Obtenido de una.edu.ni : <https://cenida.una.edu.ni/Tesis/tnh10u73.pdf>
- Vargas, A. (Noviembre de 2017). *Core.ac.uk*. Obtenido de Core.ac.uk: <https://core.ac.uk/download/pdf/326425903.pdf>
- Weinberger, K. (2017). *Nathaninc.com*. Obtenido de Nathaninc.com: <https://www.nathaninc.com/wp-content/uploads/2017/10/LIBRO-PLAN-DE-NEGOCIOS-2.pdf>

Werther, & Davis. (2008). *Proceso de reclutamiento* .

VI. Anexos

Anexo 1 Encuesta de comercialización

Mermelada a base de pulpa y cascara de Naranja.

Buen día!

Estamos haciendo una encuesta con el objetivo de conocer su opinión acerca del lanzamiento de un nuevo producto mermelada a base de cascara y pulpa de naranja "**Dulce sabor**", su opinión será de utilidad para definir las características y el precio que mas se acerque a sus necesidades, de está forma podremos ofrecerle un mejor producto para que usted este mas satisfecho.

Indica que la pregunta es obligatoria

Datos del segmento de mercado

Los datos solicitados, son únicamente para procesamiento estadístico, nos comprometemos a mantener el sigilo de la información

Edad *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 18-26
- ☐ 27-33
- ☐ 34-40
- ☐ 41-47
- ☐ 47 a más

Sexo *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Femenino
- ☐ Masculino
- ☐ Prefiero no decirlo

3. Ingreso mensual aproximado *

Marca solo un óvalo.

- ☐ C\$ 6000 - C\$ 10000
- ☐ C\$ 10001 - C\$ 14000
- ☐ C\$ 14001 - C\$ 18000
- ☐ 18001 - C\$ 22000
- ☐ C\$ 22000 a más

4. Ocupación *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Ama de casa
- ☐ Estudiante
- ☐ Profesional asalariado
- ☐ Negocio propio

5. ¿Qué tipo de mermelada es de su preferencia? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Natural (sin conservantes, colorantes ni preservantes)
- ☐ Artificial

Producto

Las siguientes preguntas tienen el objetivo de detallar los beneficios y características que se incluirán en el producto, acorde a tus preferencias.

6. ¿A consumido mermelada a base de cascara y pulpa de naranja? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Sí
☐ No
☐ Tal vez

7. ¿Le gustaría degustar mermelada a base de cascara y pulpa de naranja? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Sí
☐ No

8. ¿Qué presentación prefiere usted para la mermelada a base de cascara y pulpa de naranja? *

Marca solo un óvalo.



☐ Panitas plásticas



☐ Bolsas plásticas



☐ Vasos de vidrio

9. ¿Qué tamaño de presentación prefiere? *

Marca solo un óvalo.

☐ 2 Onzas

☐ 4 Onzas

☐ 6 Onzas

☐ 8 Onzas

Precio

Nos indicará el valor que está dispuesto a pagar por adquirir este producto ofrecido

10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la mermelada de 2 onzas? *

Marca solo un óvalo.

☐ 20

☐ 25

☐ 30

☐ 35

11. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la mermelada de 4 onzas? *

Marca solo un óvalo.

☐ 30

☐ 35

☐ 40

☐ 45

12. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la mermelada de 6 onzas? *

Marca solo un óvalo.

☐ 35

☐ 40

☐ 45

☐ 50

Plaza

Necesitamos elegir de la manera más responsable en donde deseas adquirir el producto

13. ¿En qué lugar le gustaría poder adquirir la mermelada? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Pulperías
- ☐ Supermercados
- ☐ Distribuidoras
- ☐ Ferias
- ☐ Por pedido

Publicidad

Con el sentido de promover la marca y tener una comunicación fluida con ustedes te solicitamos precisar el canal de comunicación adecuado.

14. ¿Cuáles consideras es el canal más adecuado para recibir publicidad? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Televisión
- ☐ Paginaa Web
- ☐ Redes sociales
- ☐ Impresos
- ☐ Radio

15. En qué red social te gusta visualizar información sobre productos o servicios *

Marca solo un óvalo.

- ☐ WhatsApp
- ☐ Facebook
- ☐ Instagram
- ☐ Tik Tok
- ☐ Otros: _____

Demanda

Se evalúa la cantidad y frecuencia de compra

16. ¿Con que frecuencia compra mermelada de frutas? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Todos los días
- ☐ Semanalmente
- ☐ Quincenalmente
- ☐ Eventualmente (mensual)

17. ¿Cuántas unidades compra de 6 onzas? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1 a 2 unidades
- ☐ 3 a 5 unidades
- ☐ 6 a 8 unidades
- ☐ 9 a más unidades

Competencia

Hace referencia a quienes venden productos similares, idénticos o sustitutos

18. A comprado o escuchado de las marcas de mermeladas siguientes: *

Marca solo un óvalo.



☐ Callejas



☐ EconoMax

☐ Otros: _____



☐ SMUCKERS

Google no creó ni aprobó este contenido.

Google Formularios

Anexo 2 Fotografías proceso de producción de mermelada a base de naranja

Figura 26 Selección y lavado de la materia prima



Figura 27 Pelado de las naranjas



Figura 28 Extracción de jugo y semilla



Figura 29 Cocción de pulpa y cascara



Figura 30 Control de calidad y envasado del producto

