CREACIÓN DE EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARROZ CON LECHE INDUSTRIAL EN CALI "VALLE DEL CAUCA"

Brenda Isabel Bedoya Daza

David Antonio García Tello

Yiseth Vanessa Puerres Palacios

Trabajo de grado para optar el título de ingeniería industrial

Director

Gonzalo Patiño Bolaños

Ingeniero Industrial

Institución Universitaria Antonio José Camacho

Facultad de ingeniería

Ingeniería industrial

2021

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mí, por mis esfuerzos y dedicación también a mi abuela que ha estado siempre apoyándome incondicionalmente, en la memoria de mi abuelo Luis Alfonzo Daza quien siempre se preocupó por cuidarme cada día el cual se sentía orgulloso por este logro cumplido, a mi familia por estar siempre presente en los momentos que las necesitaba y a mi madre por su cariño y esfuerzo para cumplir este sueño.

Mis más sinceros agradecimientos para Dios, mi madre, abuela y tías que siempre me dieron moral para cumplir con el objetivo propuesto.

El presente trabajo investigativo lo dedico a mi Madre y Abuelo, por su amor, dedicación, valiosos consejos, por ser un ejemplo a seguir y brindarme su apoyo incondicional a lo largo de mi vida.

En memoria de mi hermano Diego Fernando Palacios por inspirarme a seguir luchando por mis sueños. A toda mi familia por su compañía y motivación.

Finalmente, a mi amiga Lina Grisales por incluirme en su familia, brindarme su apoyo y siempre creer en mí.

Agradecimientos

Quiero agradecer a mis compañeros por su paciencia, compromiso y apoyo durante este proceso, por otra parte, al director de proyecto por habernos guiado en este proceso.

Al igual damos gracias al director de proyecto por su gran labor de acompañamiento.

Quiero agradecer a mis compañeros por su dedicación, esfuerzo y apoyo mutuo para sacar este proyecto adelante.

Así mismo quiero agradecer a mi director de proyecto el Ingeniero Gonzalo Patiño por compartir sus conocimientos y guiarnos en la elaboración de este proyecto.

Contenido

Pág.

Introducción 15

1. Planteamiento del problema.....16

1.1. Sector económico 17

1.2. Modelo de negocio 17

1.2.1. Descripción del negocio 17

1.2.2. Descripción del producto.....18

1.2.3. Segmento de clientes 18

1.2.4. Propuesta de valor 18

1.2.5. Canales 19

1.2.6. Relación del cliente 19

1.2.7. Flujos de ingresos 20

1.2.8. Recursos claves 20

1.2.9. Actividades claves 20

1.2.10. Alianzas 21

1.2.11. Estructura de costos 21

1.2.12. Modelo Canvas 22

1.3. Ubicación del proyecto.....23

1.4. Diagrama de pescado 24

1.4.1. Formulación del problema.....25

1.4.2. Sistematización del problema.....25

2. Justificación 27

3. Antecedentes 28

4. Objetivos 29

4.1. Objetivo general 29

4.2. Objetivos específicos 29

5. Marco referencial 30

5.1. Diagrama de pescado 30

5.2. Diagrama de Gantt 31

5.3. Diagrama del proceso operativo 33

5.4. Diagrama de flujo del proceso 35

5.5. Historia del arroz con leche 39

5.6. Leche 39

5.7. Leche Pasteurizada 40

5.8. Arroz 40

5.9. Panela 41

5.9.1. Propiedades 41

5.10. La canela 42

6. Marco legal 43

6.1. Ley de la leche 43

6.2. Resolución 02310 del 24 de febrero de 1986 43

6.3. Ley 2005 de 2019 45

7. Metodología 49

7.1. Tipo de investigación 49

7.2. Alcance de la investigación 49

7.3. Recolección de datos 50
7.3.1. Información primaria 50
7.3.2. Información secundaria 50
8. Estudio de mercado 51
8.1. Análisis de mercado 51
8.1.1. Descripción del producto o servicio 51
8.1.2. Presentación 52
8.1.3. Qué necesidad vamos a satisfacer 53
8.1.4. Tendencia del mercado 55
8.1.5. Perfil del cliente 57
8.2. Análisis de competencia 59
8.3. Validación del mercado 61
8.3.1. Tamaño de muestra 64
8.3.2. Cuestionario 65
8.3.3. Resultados 70
8.3.4. Análisis del estudio de mercado 81
8.4. Marketing 83
8.4.1. Marketing Mix - cuatro P. 83
9. Estudio de mercado 85
9.1. Descripción del proceso 85
9.1.1. Diagrama de procesos operativo 85
9.1.2. Diagrama de análisis de procesos 86
9.2. Maquinaria 87

9.3. Distribución en planta 88

10. Estudio financiero 89

10.1. Aspectos financieros 89

10.1.1. Identifique los requerimientos de inversión 89

10.1.2. Costos variables por productos.....91

10.1.3. Costos y gastos fijos 91

10.1.4. Punto de equilibrio 92

11. Estudio Administrativo 93

11.1. Aspectos organizacionales 93

11.1.1. Análisis DOFA 93

11.1.2. Estructura organizacional 94

11.1.2.1. Cargos y funciones según organigrama 94

11.2. Cronograma 97

11.3. Aspectos legales y constitución de empresa.....97

11.3.1. Aspectos legales 97

11.3.1.1. Documentos para registrarse en la cámara de comercio 97

11.3.1.1.1. Persona natural 97

11.3.1.1.2. Persona jurídica 98

11.3.1.2. Permiso y manejo de propiedad intelectual 98

11.3.1.2.1. Patentes.....98

11.3.1.2.2. Documentos que componen una solicitud de patentes.....99

11.3.1.2.3. Para solicitar el registro de una marca. 100

11.3.2. Constitución de empresa.....101

11.3.2.1. Requerimiento para registrar una S.A.S. 101

11.3.2.1.1. Tipo de sociedad.....101

11.3.3. Estado actual.....103

11.4. Estrategia organizacional 103

11.4.1. Misión.....103

11.4.2. Visión 104

11.4.3. Valores corporativos.....104

11.4.4. Políticas 104

11.5. Alianzas y redes 105

11.5.1. Alianzas 105

11.5.2. Redes 105

11.6. Metas sociales 106

11.6.1. Plan regional de desarrollo 106

11.6.2. Clúster o cadena productiva 107

11.6.3. Cinco fuerzas del mercado de Poter 108

11.7. Impacto económico, social y ambiental 109

11.7.1. Impacto económico 109

11.8. Ventajas competitivas 109

12. Conclusiones financieras y evaluación de viabilidad 114

12.1. Viabilidad del proyecto 114

12.2. Conclusión.....115

13. Bibliografía 117

Lista de Tablas

Pág.

Tabla 1: Contenido nutricional de variedades de arroz 41

Tabla 2: Características fisicoquímicas de la leche 43

Tabla 3: Análisis de competencia de la vaca original 59

Tabla 4: Análisis de competencia de mejor que tú abuela 60

Tabla 5: Análisis de competencia de dulce nata 60

Tabla 6: Análisis de competencia de mezcla lista para preparar de roa 60

Tabla 7: Que edad tienes 71

Tabla 8: Aparte del sabor tradicional del arroz con leche que otro sabor de artos con leche le gusta. 78

Tabla 9: Inversión de maquinaria 89

Tabla 10: Materia prima por año. Según demanda del producto 89

Tabla 11: Inversión de equipos de oficina 90

Tabla 12: Gasto administrativo 90

Tabla 13: Costos operativos 90

Tabla 14: Costo del producto 91

Tabla 15: Costos fijos 91

Tabla 16: Costos variables 92

Tabla 17: Punto de equilibrio 92

Lista de Figuras

Pág.

Figura 1: Modelo de CANVA 22

Figura 2: Ubicación de la ciudad de Cali 23

Figura 3: Ubicación geográfica de la ciudad de Cali en el mapa del valle del cauca 23

Figura 4: Ubicación del barrio santa Anita en la ciudad de Cali 24

Figura 5: Diagrama de pescado (Planteamiento del problema) 24

Figura 6: Diagrama de pescado 31

Figura 7: Diagrama de Gantt 32

Figura 8: Diagrama de procesos operativos 35

Figura 9: Diagrama de flujo del proceso 38

Figura 10: Iniciativas del clúster 61

Figura 11: Valor de mercado colombiano de macrosnacks* (USD Miles de millones) 2014, 2018, 2022 62

Figura 12: Distribución (%) del mercado colombiano de macrosnacks* 2018- 2022 62

Figura 13: Distribución (%) del mercado de galletería y productos de panadería en Colombia según categoría 2010 - 2015 63

Figura 14: ¿Te encuentras en el rango de 18 a 45 años? 70

Figura 15: ¿Qué edad tienes? 72

Figura 16: ¿A qué edad pertenece? 72

Figura 17: Ingreso al mes 73

Figura 18: ¿Tiene redes sociales? 73

Figura 19: ¿Ha comprado alimentos en línea? 74

Figura 20: ¿Qué tipos de alimentos ha comprado en línea? 74

Figura 21: ¿Cuál es la frecuencia en la que realiza compras en línea?..... 75

Figura 22: ¿Qué medio de pago utiliza más a menudo cuando compra productos en línea? 75

Figura 23: ¿Tus preferencias gastronómicas se inclinan más hacia que sabor? 76

Figura 24: ¿Te gusta el arroz con leche? 76

Figura 25: ¿Con qué frecuencia compra el arroz con leche?..... 77

Figura 26: ¿Cuál es el motivo por el cual compra arroz con leche?..... 77

Figura 27: Aparte del sabor tradicional del arroz con leche que otro sabor de arroz con leche le gusta. 79

Figura 28: De las cualidades del arroz con leche, ¿cuál es la que más prefiere? 79

Figura 29: Está dispuesto a comprar el arroz con leche industrializad..... 80

Figura 30: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un pack de 4 unidades de 125 gr cada uno de arroz con leche? 80

Figura 31: ¿Te gustaría comprar el arroz con leche en supermercados y tiendas de barrio? 81

Figura 32: Diagrama de procesos operativos..... 85

Figura 33: Diagrama de flujo del proceso 86

Figura 34: Maquinaria 87

Figura 35: Distribución en planta 88

Figura 36: Análisis DOFA..... 93

Figura 37: Estructura organizacional..... 94

Figura 38: Cronograma..... 97

Figura 39: Cinco fuerzas del mercado de Porter..... 108

Figura 40: Muestras 1 para validación del producto..... 111

Figura 41: Muestras 2 para validación del producto..... 111

Figura 42: De los sabores del arroz con leche que acaba de degustar, ¿Cual le gusto más……...112

Figura 43: De los sabores del arroz con leche que acaba de degustar, ¿cuál no le gusto?... 112

Resumen

El presente estudio se refiere a la creación de una empresa productora y comercializadora de arroz con leche industrial en la ciudad de Santiago de Cali, la cual se encuentra ubicada en el departamento del valle del cauca. Actualmente las empresas que se dedican a la manufactura de productos a base de lácteos no tienen en su oferta el arroz con leche listo para consumir; Caserito quiere brindar dicho producto con una presentación de pack por cuatro unidades, cada una de 125 gramos. Un estudio de mercado determino la aceptación, demanda y su método de distribución, por otra parte, con ayuda de un sondeo se validó el producto dentro del mercado de los postres.

El estudio técnico definió el proceso productivo para llevar a cabo la fabricación del arroz con leche con un método industrializado, para llegar a dicho punto se planteó una distribución en planta eficiente, con ello, la maquinaria necesaria y un diagrama de análisis de procesos con el cual se estimaron tiempos de producción.

Se llevo a cabo un estudio financiero y de costos con el objetivo de conocer la viabilidad del proyecto y su inversión inicial.

Un estudio administrativo y legal dio a conocer los requisitos legales, fiscales, laborales, ecológicos y los aspectos organizacionales que se deben tener en cuenta para la creación de la empresa. Por otra parte, se plantearon las estrategias organizacionales como lo son la misión, visión y valores corporativos cuyo objetivo es proponer la cultura que dará identidad a Caserito como una empresa productora y distribuidora de arroz con leche.

Abstract

This present research refers to the creation of a company that produces and markets industrial rice pudding in the city of Santiago de Cali, which is in the department of Valle del Cauca. Currently, the dairy-based manufacturing companies don't offer rice pudding for immediate consumption; Caserito wants to offer this product with a presentation of pack of four units, each one of 125 grams. Market research determined the level of acceptance, the demand, and the method of distribution. In other matters, it was validated, with the help of a survey, the product is within the dessert market.

The technical study defined the production process to carry out the manufacture of rice pudding with an industrialized method. To get to that point, it was proposed an efficient plant layout, within it, the necessary machinery, and a process analysis diagram where production times were estimated.

A financial study was carried out, with the objective to know the project feasibility and its initial investment.

An administrative and legal study revealed the legal, fiscal, labor, ecological requirements and the organizational aspects that must be considered for the creation of the company. On the other hand, the organizational strategies were raised, such as the mission, vision, and corporate values whose objective is propose the culture that will give identity to Caserito as a rice pudding production and distribution company.

Introducción

La presente investigación se refiere a la creación de una empresa dedicada a la manufactura de arroz con leche industrializado. Este producto se caracteriza por ser un “postre tradicional en la mayoría de los países de Latinoamérica, se prepara con arroz, leche, canela, azúcar, uvas pasas, y leche condensada. Como es de esperarse, un postre tan popular y conocido como este tiene una gran cantidad de variaciones, y no solo en los países latinos, también en el mundo entero” (Pujol, 2021).

Para analizar esta problemática es necesario mencionar las causas que llevaron a la realización del proyecto, una de ellas es que el arroz con leche no se fábrica de forma industrial. Con relación a la investigación realizada se observó que las empresas colombianas dedicadas a la elaboración de productos lácteos no incluyen el arroz con leche dentro su oferta, por este motivo se ve una oportunidad de negocio en este nicho de mercado, debido a la poca oferta, se desea implementar una distribución en lugares donde se pueda adquirir el producto listo para consumir, inicialmente por medio de redes sociales y posteriormente en supermercados, minimercados y tiendas de barrio.

1. Planteamiento del Problema

Caserito es una empresa que se dedicara a la producción y comercialización de arroz con leche elaborado de manera industrializado sin perder el toque tradicional que caracteriza este postre, en la ciudad de Cali Valle.

Los ingredientes que se utilizan para la elaboración del producto son alimentos procesados de acuerdo con la revista el portafolio "Colombia estima que las ventas de la industria de alimentos procesados sumen más de 28.000 millones de dólares en 2022, lo que puede generar una gran oportunidad de desarrollo para las empresas del sector" (Portafolio, 2020).

El arroz con leche es un postre muy popular no solo en colombia si no en varios paises, cada uno de estos lo ha adaptado a sus coscumbres, en colombia lo consumen en festividades, eventos, meriendas, reuniones con la familia y amigos.

Siendo un producto tan tradicional el arroz con leche siempre se consume fresco y recién hecho, el arroz con leche no se encuentra dentro del mercado como un producto industrializado. En Colombia las empresas dedicadas a la producción de lácteos y postres no comercializan este producto.

De lo anterior surge la idea de caserito, por la necesidad de saciar un antojo en cualquier momento y lugar, que las personas puedan consumir un postre en las meriendas o después del almuerzo, incluirlo en la mesa de postres de celebraciones como cumpleaños, bodas, bautizos, entre otras. Por otra parte, el consumidor pueda adquirir el producto por vía redes sociales y posteriormente supermercados, panaderías y tiendas de barrio.

1.1. Sector económico.

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos (Banrepcultura, 2017).

Caserito hará parte del sector secundario ya que estará encarga de trasformar materias primas en un producto terminado. Según Banrepcultura dicho sector "comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos subsectores: industrial extractivo e industrial de transformación" (Banrepcultura, 2017).

Industrial de transformación: Envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc. (Banrepcultura, 2017).

1.2. Modelo de negocio

Posteriormente se realizó un modelo canvas el cual consiste en una representación del modelo de negocio para generar y visualizar ideas orientadas a cumplir los propósitos de caserito.

1.2.1. Descripción del negocio.

Caserito se encuentra en la etapa de creación y diseño por lo cual es necesario tener en cuenta aspectos como las amenazas de nuevo competidores, proveedores, clientes, productos

sustitutos y de acuerdo a esto aplicar el modelo canvas para gestionar estrategias de negocio efectivas en cuanto a la viabilidad del negocio.

1.2.2. Descripción del producto.

Producto: Arroz con leche

Postre elaborado a base de leche, arroz, panela y canela.

Caserito desea brindar un producto industrializado sin dejar de lado el toque tradicional, brindando al consumidor la opción de llevar consigo el producto, por ejemplo: en las loncheras para la media mañana o tarde, para repartir en eventos, para regalos de desayunos sorpresa, satisfacer un antojo, entre otras. Por esta razón su presentación será de pack por cuatro unidades de 125 gr cada una para conservar su frescura y sabor, siendo practico para consumir en cualquier lugar y momento por su pequeña presentación.

1.2.3. Segmento de clientes.

Caserito es una empresa que se dedicara a la producción de arroz con leche industrializado, que está dirigido a las personas de 18 a 45 años debido a sus preferencias gastronómicos las cuales están orientados a lo dulce. En cuanto a los estratos, irá dirigido del tres en adelante.

1.2.4. Propuesta de valor.

Caserito quiere brindar un producto para satisfacer la necesidad de un antojo de la población caleña, teniendo a su alcance un producto listo para consumir, en cualquier momento y lugar, inicialmente se desea distribuir por redes sociales y posteriormente en supermercados

tiendas. Este será un postre tradicional, ya que trae consigo recuerdos de infancia a cada persona. La materia prima para su elaboración es arroz, leche, canela y panela, Es importante resaltar la panela porque además de ser parte de la cultura colombiana, aporta valores nutricionales y un tono diferenciador al arroz con leche.

1.2.5. Canales.

- Estrategias publicitarias: publicidad digital (redes sociales), medios de publicidad impresa (Flyers y tarjeta de presentación).
- Puntos de Venta: Inicialmente será una tienda virtual, lo cual se manejará por medio de redes sociales y posteriormente se distribuirá en supermercados, minimercados, tiendas de barrio.

1.2.6. Relación con el cliente.

- Implementar un ERP para llevar un control sobre los diferentes procesos de la empresa.
- La intención con los consumidores es dar a conocer el producto por medio de degustaciones, activaciones, obsequios personalizados y promociones del producto.
- Por medio de las redes sociales se realiza publicidad para dar información y la atención de los consumidores.

1.2.7. Flujos de ingresos.

- Ventas del arroz con leche a diferentes tipos de clientes (por redes sociales, supermercados, minimercados, tiendas de barrio y consumidores finales).
- Fidelizar clientes por medio de suscripciones las cuales les brinden descuentos por cierto volumen de compras, con ello, brindar apoyo de marketing para rotación de producto.

1.2.8. Recursos claves.

- Maquinaria para producción
- Infraestructura de la empresa, en una bodega para implementar una línea de producción.
- Distribución inicialmente en redes sociales y posteriormente en supermercados, minimercados, tiendas de barrio.
- Materia prima (arroz, leche pasteurizada, panela, crema de leche, esencia de clavos y canela).

1.2.9. Actividades claves.

- Compra de la materia prima
- Empaque
- Distribución

- Marketing

1.2.10. Alianzas.

- Campesinos.
- Trapiche el trébol.
- Blanquita.
- Carvajal empaques.

1.2.11. Estructura de costos.

- El costo de la materia prima por unidad es de $1.609.
- Queremos una utilidad del 50%.
- Costos fijos $ 7´405.890.
- Costos variables $ 7´340.795.
- El precio del producto es de $ 10.000 con una presentación de pack de cuatros unidades de 125 gr cada una.
- Gastos administrativos $ 3´459.290.
- Costos operativos $ 2´759.290
- Gasto de ventas $ 7´410.000
- Equipos de oficina $ 2´398.000

1.2.12. Modelo Canvas

Figura 1: Modelo Canvas

<table>
<tr><th colspan="5">MODELO CANVAS</th></tr>
<tr><th>Aliados clave</th><th>Actividades clave</th><th>Propuestas de valor</th><th>Relación con clientes</th><th>Segmentos de clientes</th></tr>
<tr><td rowspan="4">•Campesinos.
•Trapiche el trébol.
•Blanquita.
•Carvajal empaques.</td><td>•Compra de la materia prima
•Empaque
•Distribución
•Marketing</td><td rowspan="4">Caserito quiere brindar un producto para satisfacer la necesidad de un antojo de la población caleña, teniendo a su alcance un producto listo para consumir, en cualquier momento y lugar, inicialmente se desea distribuir por redes sociales y posteriormente en supermercados tiendas. Este será un postre tradicional, ya que trae consigo recuerdos de infancia a cada persona. La materia prima para su elaboración es arroz, leche, canela y panela, Es importante resaltar la panela porque además de ser parte de la cultura colombiana, aporta valores nutricionales y un tono diferenciador al arroz con leche.</td><td>•Implementar un ERP para llevar un control sobre los diferentes procesos de la empresa.
•La intención con los consumidores es dar a conocer el producto por medio de degustaciones, activaciones, obsequios personalizados y promociones del producto.
•Por medio de las redes sociales se realiza publicidad para dar información y la atención de los consumidores.</td><td rowspan="4">Caserito es una empresa que se dedicara a la producción de arroz con leche industrializado, que está dirigido a las personas de 18 a 45 años debido a sus preferencias gastronómicos las cuales están orientados a lo dulce. En cuanto a los estratos, irá dirigido del tres en adelante.</td></tr>
<tr><th>Recursos clave</th><th>Canales</th></tr>
<tr><td rowspan="2">•Maquinaria para producción
•Infraestructura de la empresa, en una bodega para implementar una linea de producción.
•Distribución inicialmente en redes sociales y posteriormente en supermercados, minimercados, tiendas de barrio.
•Materia prima (arroz, leche pasteurizada, panela, crema de leche, esencia de clavos y canela).</td><td rowspan="2">•Estrategias publicitarias: publicidad digital (redes sociales), medios de publicidad impresa (Flyers y tarjeta de presentación).

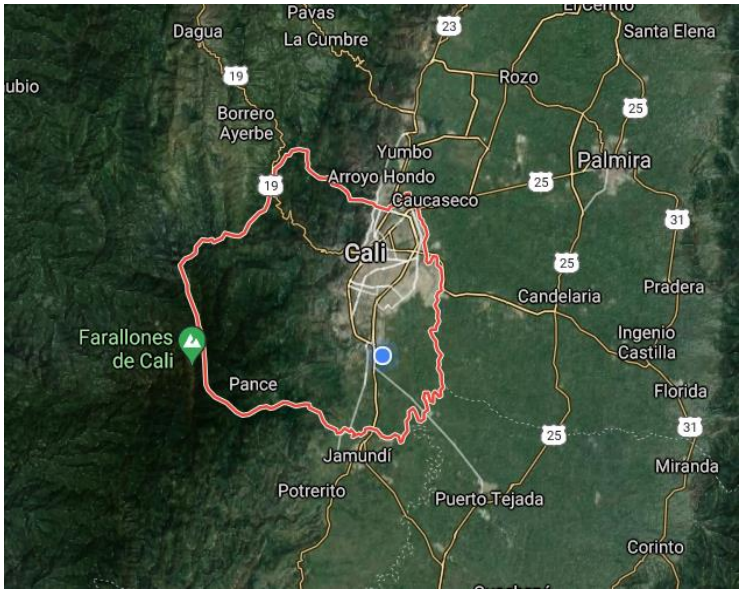
•Puntos de Venta: Inicialmente será una tienda virtual, lo cual se manejará por medio de redes sociales y posteriormente se distribuirá en supermercados, minimercados, tiendas de barrio.</td></tr>
<tr><th colspan="3">Estructura de costos</th><th colspan="2">Fuente de ingresos</th></tr>
<tr><td colspan="3">•El costo de la materia prima por unidad es de $1.609.
•Queremos una utilidad del 50%.
•Costos fijos $ 7'405.890.
•Costos variables $ 7'340.795.
•El precio del producto es de $ 10.000 con una presentación de pack de cuatros unidades de 125 gr cada una.
•Gastos administrativos $ 3'459.290.
•Costos operativos $ 2'759.290
•Gasto de ventas $ 7'410.000
•Equipos de oficina $ 2'398.000</td><td colspan="2">•Ventas del arroz con leche a diferentes tipos de clientes (por redes sociales, supermercados, minimercados, tiendas de barrio y consumidores finales).

•Fidelizar clientes por medio de suscripciones las cuales les brinden descuentos por cierto volumen de compras, con ello, brindar apoyo de marketing para rotación de producto.</td></tr>
</table>

Fuente: Autores

1.3. Ubicación del proyecto

Figura 2 Ubicación de la ciudad de Cali



Ubicación de la ciudad de Cali, Valle de cauca (Google, s.f.)

Figura 3 Ubicación geográfica de la ciudad de Cali

Ubicación geografica de la ciudad de Cali, Valle de cauca, Colombia (Wikipedia org., s.f.)

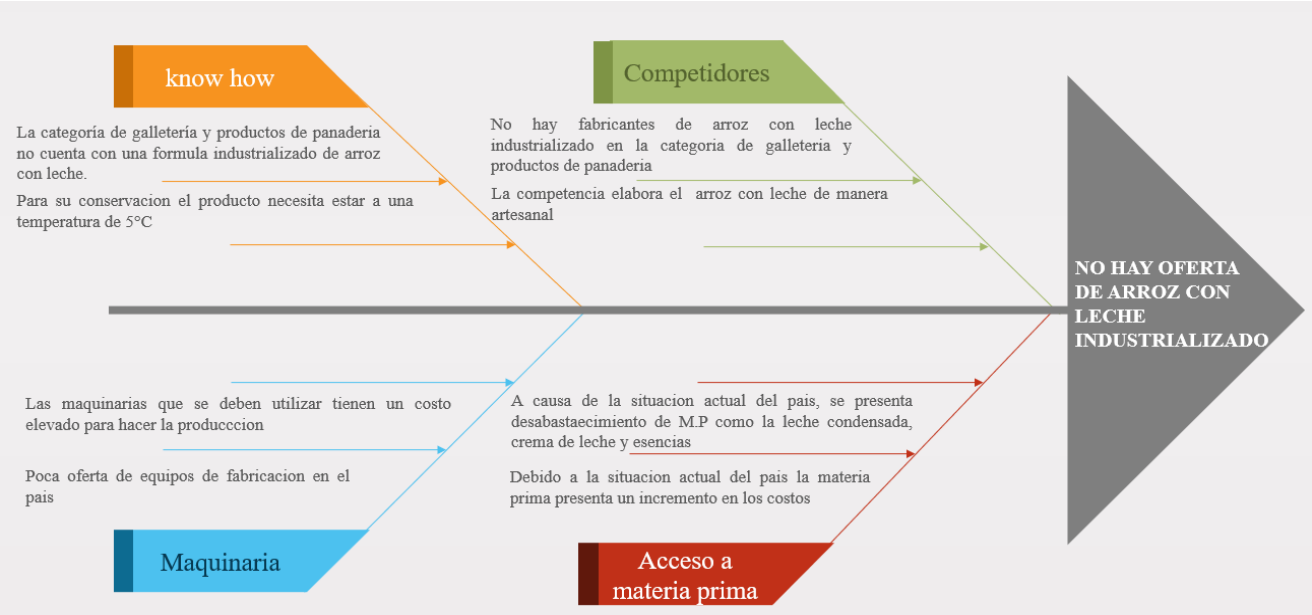
Figura 4 Ubicación del barrio santa Anita en la ciudad de Cali

Direccion para conducir hasta el barrio Santa Anita de la ciudad de Cali, Valle de cauca

(Google, s.f.)

1.4. Diagrama de pescado

Figura 5: Diagrama de pescado



Fuente: Autores

Caserito desea entrar al mercado de la producción y comercialización de arroz con leche industrializado, en el diagrama se plantea el desconocimiento de este producto, ya que los competidores que lo producen y comercializan lo elabora de manera artesanal, por este motivo no se encuentra competencia en la categoría de galletería y productos de panadería no lo producen de manera industrial.

Por el momento, en el nicho de mercado que se va desenvolver caserito, hay competidores directos que producen el arroz con leche pero solo se distribuye en el punto de venta que lo produce, de igual manera hay competidores que tienen marcas de arroz con leche propias y su distribución va de la mano con los pedidos en línea, pero caserito pretende unir estos aspectos iniciando con la promoción del producto y la marca haciendo uso de las herramientas tecnológicas que se poseen en el momento y en segundo plano iniciar la comercialización de manera global en tiendas y supermercados.

1.4.1 Formulación del problema.

¿Cuáles son los aspectos influyen en la creación de una empresa productora y comercializadora de arroz con leche industrializado de fácil adquisición?

1.4.2. Sistematización del problema

1. ¿Realizar un estudio de mercado, mostraría que tan viable es implementar una empresa productora y comercializadora de arroz con leche industrializada en la ciudad de Cali?

2. ¿Ejecutando un estudio técnico, ayudaría al proyecto para conocer cómo utilizar los recursos disponibles de la manera más optima?

3. ¿Realizar un estudio financiero brindaría información sobre los costos estimados para dar inicio con los procesos productivos, administrativos y de mercadeo de caserito?

4. ¿Realizar un estudio administrativo sería el método más optimo más recopilar información y ejecutar la correspondiente documentación, con respecto al marco legal que debe tener una empresa?

2. Justificación

En la actualidad las empresas productoras de lácteos no comercializan arroz con leche, aunque esto no quiere decir que no exista competencia en el mercado, puede que no se elabore de manera industrializada, sin embargo, se encuentran microempresas que han decidido innovar ofreciendo este producto en diversas presentaciones, sabores y fácil adquisición. Por otra parte, se puede observar personas que ofrecen el producto recién hecho de manera artesanal, la cual consiste en ventas por encargos y panaderías.

A causa de la crisis sanitaria, muchas empresas buscaron alternativas para mantener el número de ventas, para esto debieron reinventarse implementando el comercio electrónico, apoyándose de las entregas a domicilio, ya que el confinamiento les impedía a las personas salir de casa.

Este proyecto se realizó con el propósito de crear una empresa de producción y comercialización de arroz con leche industrializado llamado caserito, el objetivo de este producto es recordar la calidez del hogar ya que la cultura gastronómica de las abuelas es un hecho relevante en la historia de cada persona hasta el día de hoy. Muchas personas perciben el arroz con leche como un producto que les trae recuerdos sobre sus abuelos o su niñez.

Caserito desea brindar a los consumidores un producto con sabor tradicional para satisfacer un antojo en cualquier momento y lugar. Un factor muy importante, es su forma de distribución, se desea dar a conocer en redes sociales y posteriormente en lugares tan comunes como en supermercados y tiendas de barrio. Lo común seria conseguirlo por encargo y panaderías, simplemente hecho en casa tras horas de preparación, por ello se quiere distribuir este postre tradicional de manera industrializada a un costo asequible.

3. Antecedentes

En primer lugar, encontramos alpina con un producto llamado Rospi (El tiempo, 1999), este fue lanzado al mercado el 13 septiembre del 1999, se trata de un arroz con leche listo para consumir, que cuenta con bajas calorías y altos nutrientes. Este postre cuenta con un ingrediente adicional, la canela, que según la empresa le da un toque especial. Rospi es un postre enfocado básicamente al sector de adultos y busca conquistar el mercado de jóvenes, amas de casa, ejecutivos y en general personas que tienen poco tiempo para preparar sus propios alimentos y prefiere comprar productos listos para consumir, con altos nutrientes.

Se incluye el aporte que realizo (Cagua Calderón & Hidalgo García, 2017). Arroz con leche pasteurizado sin conservantes. Food News Laman.com, la noticia tiene como objetivo mostrar un producto de recetas tradicionales ecuatorianas donde da al conocer al mercado una presentación innovadora en envase plástico, de esta manera será más práctico para el consumidor, A partir de ahí el desarrollo del trabajo se realizó con el fin elaborar un producto sin conservantes con la intención de mantener la tradición de dicho postre.

Por otra parte, el aporte que realizo (CONSUMER, 2008). El envase no hace al arroz con leche, la revista hace una breve introducción del arroz con leche y su preparación, con el objetivo de llevarlo a laboratorio y someterlo a pruebas de sabor se realizan ocho muestras de arroz leche con sus respectivos envases y pesos, cada una diferente al otro, se llevó a cabo un análisis de cada uno de ellos, para identificar el mejor producto, se detectó que Danone hace el arroz con leche con menos azúcar siendo el preferido en cuanto a calidad y precio. La información encontrada en la revista es de gran ayuda para tener presente las cualidades que debe cumplir nuestro producto desde sabor hasta el empaque.

4. Objetivos

4.1. Objetivo general

Establecer un estudio con el propósito de identificar el impacto sobre la producción y comercialización de arroz con leche industrializado con fácil poder adquisitivo para él consumidor final.

4.2. Objetivos Específicos

1. Establecer un estudio de mercado para conocer la aceptación de una empresa productora y comercializadora de arroz con leche industrial en la ciudad de Cali.

2. Elaborar el estudio técnico para demostrar la viabilidad del proceso productivo en la creación de una empresa productora y comercializadora de arroz con leche industrial en la ciudad de Cali.

3. Implementar un estudio financiero y de costos para medir la rentabilidad de inversión en la creación y operación de una empresa productora y comercializadora de arroz con leche industrial en la ciudad de Cali.

4. Proponer un estudio administrativo y legal para la creación y operación de una empresa productora y comercializadora de arroz con leche industrial en la ciudad de Cali.

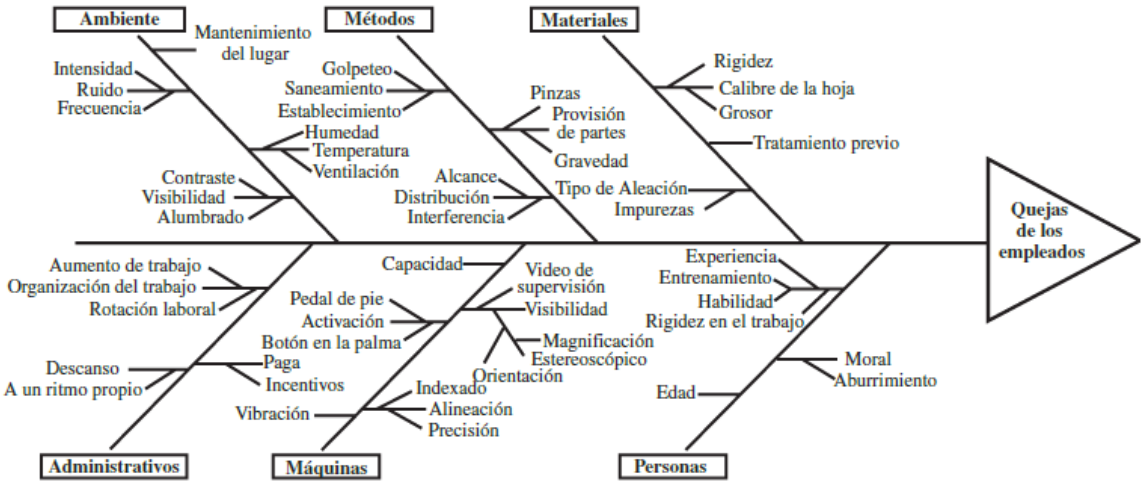
5. Marco Referencial

La investigación se centra en el arroz con leche industrializado, teniendo en cuenta lo anterior se desea conservar el valor tradicional, por lo tanto, es importante definir la procedencia, tipos, características del arroz, la leche y panela, cuáles son sus aportes nutricionales, además adquirir un producto sin conservantes.

5.1. Diagrama de pescado

Los diagramas de pescado, también conocidos como diagramas causa-efecto, fueron desarrollados por Ishikawa a principios de los años cincuenta mientras trabajaba en un proyecto de control de calidad para Kawasaki Steel Company. El método consiste en definir la ocurrencia de un evento o problema no deseable, esto es, el efecto, como la “cabeza del pescado” y, después, identificar los factores que contribuyen a su conformación, esto es, las causas, como las “espinas del pescado” unidas a la columna vertebral y a la cabeza del pescado. Por lo general, las principales causas se subdividen en cinco o seis categorías principales, humanas, de las máquinas, de los métodos, de los materiales, del medio ambiente, administrativas, cada una de las cuales se subdividen en sub-causas. El proceso continúa hasta que se detectan todas las causas posibles, las cuales deben incluirse en una lista. Un buen diagrama tendrá varios niveles de espinas y proporcionará un buen panorama del problema y de los factores que contribuyen a su existencia. Después, los factores se analizan de manera crítica en términos de su probable contribución a todo el problema. Es posible que este proceso también tienda a identificar soluciones potenciales. Se muestra un ejemplo de un diagrama de pescado que se utiliza para identificar las quejas de salud de los trabajadores en una operación de corte.

Figura 6 Diagrama de pescado



Fuente: Benjamin W. Niebel, 2009, tomado de Métodos, estándares y diseño del trabajo, file:///C:/Users/Brenda%20Isabel/Downloads/Ingenieria_industrial_12va_Edicion_Benja.pdf

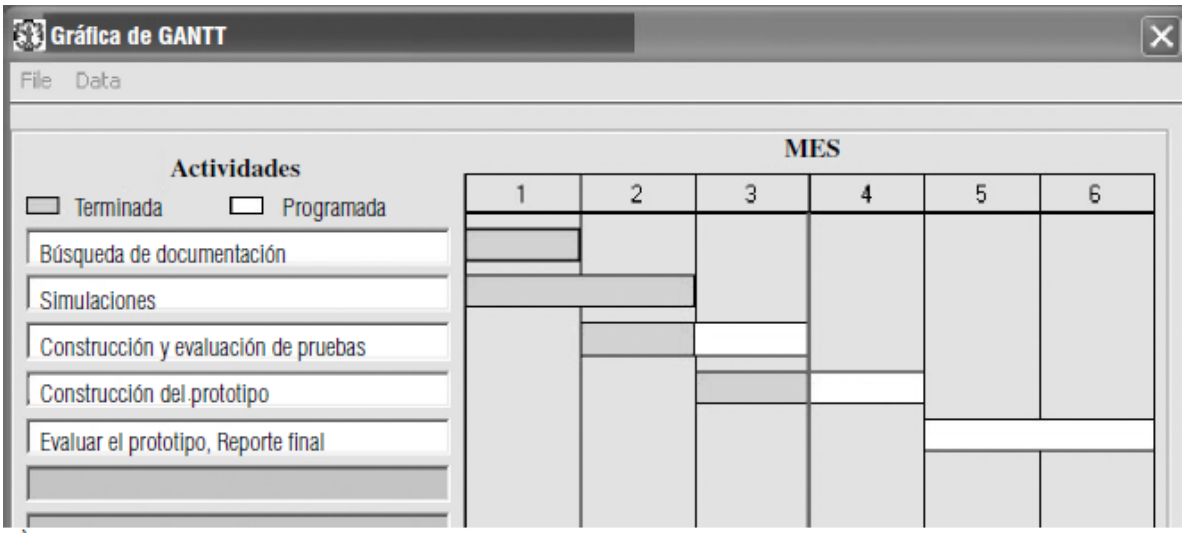
Los diagramas de pescado han tenido mucho éxito en los círculos de calidad japoneses, donde se espera la contribución de todos los niveles de trabajadores y gerentes. Se puede demostrar que dichos diagramas no han tenido tanto éxito en la industria de Estados Unidos, donde la cooperación entre el trabajo y la administración puede ser menos eficiente en la producción de las soluciones y resultados deseados.

5.2. Diagrama de Gantt

El diagrama de Gantt constituyó probablemente la primera técnica de control y planeación de proyectos que surgió durante los años cuarenta como respuesta a la necesidad de administrar proyectos y sistemas complejos de defensa de una mejor manera. El diagrama de Gantt muestra

anticipadamente de una manera simple las fechas de terminación de las diferentes actividades del proyecto en forma de barras graficadas con respecto al tiempo en el eje horizontal. Los tiempos reales de terminación se muestran mediante el sombreado de barras adecuadamente. Si se dibuja una línea vertical en una fecha determinada, usted podrá determinar qué componentes del proyecto están retrasadas o adelantadas. Para finales del tercer mes, el trabajo de elaboración del modelo se encuentra retrasado.

Figura 7 Diagrama de Gantt



Fuente: Benjamin W. Niebel, 2009, tomado de Métodos, estándares y diseño del trabajo, file:///C:/Users/Brenda%20Isabel/Downloads/Ingenieria_industrial_12va_Edicion_Benja.pdf

El diagrama de Gantt obliga al administrador del proyecto a desarrollar un plan con antelación y proporciona un vistazo rápido del avance del proyecto en un momento dado. Desafortunadamente, este diagrama no siempre describe por completo la interacción entre las diferentes actividades del proyecto. El diagrama de Gantt se puede utilizar también para organizar la secuencia de las actividades de las máquinas en la planta.

5.3. Diagrama del proceso operativo

La gráfica del proceso operativo muestra la secuencia cronológica de todas las operaciones, inspecciones, tiempos permitidos y materiales que se utilizan en un proceso de manufactura o de negocios, desde la llegada de la materia prima hasta el empaquetado del producto terminado. La gráfica muestra la entrada de todos los componentes y subensambles al ensamble principal. De la misma manera como un esquema muestra detalles de diseño tales como partes, tolerancias y especificaciones, la gráfica del proceso operativo ofrece detalles de la manufactura y del negocio con sólo echar un vistazo.

Se utilizan dos símbolos para construir la gráfica del proceso operativo: un pequeño círculo representa una operación y un pequeño cuadrado representa una inspección. Una operación se lleva a cabo cuando una parte bajo estudio se transforma intencionalmente, o cuando se estudia o se planea antes de que se realice cualquier trabajo productivo en dicha parte. Una inspección se realiza cuando la parte es examinada para determinar su cumplimiento con un estándar. Observe que algunos analistas prefieren describir sólo las operaciones, por lo que al resultado le llaman gráfica de la descripción del proceso.

Antes de comenzar la construcción real de la gráfica de procesos operativos, los analistas identifican la gráfica por medio del título —Gráfica del proceso operativo—, e información adicional como el número de parte, número de plano, descripción del proceso, método actual o propuesto, fecha y nombre de la persona que elaboró la gráfica. Dentro de la información adicional se pueden incluir datos tales como el número de gráfica, la planta, el edificio y el departamento.

Las líneas verticales indican el flujo general del proceso a medida que se realiza el trabajo,

mientras que las líneas horizontales que alimentan a las líneas de flujo vertical indican materiales, ya sea comprados o elaborados durante el proceso. Las partes se muestran como

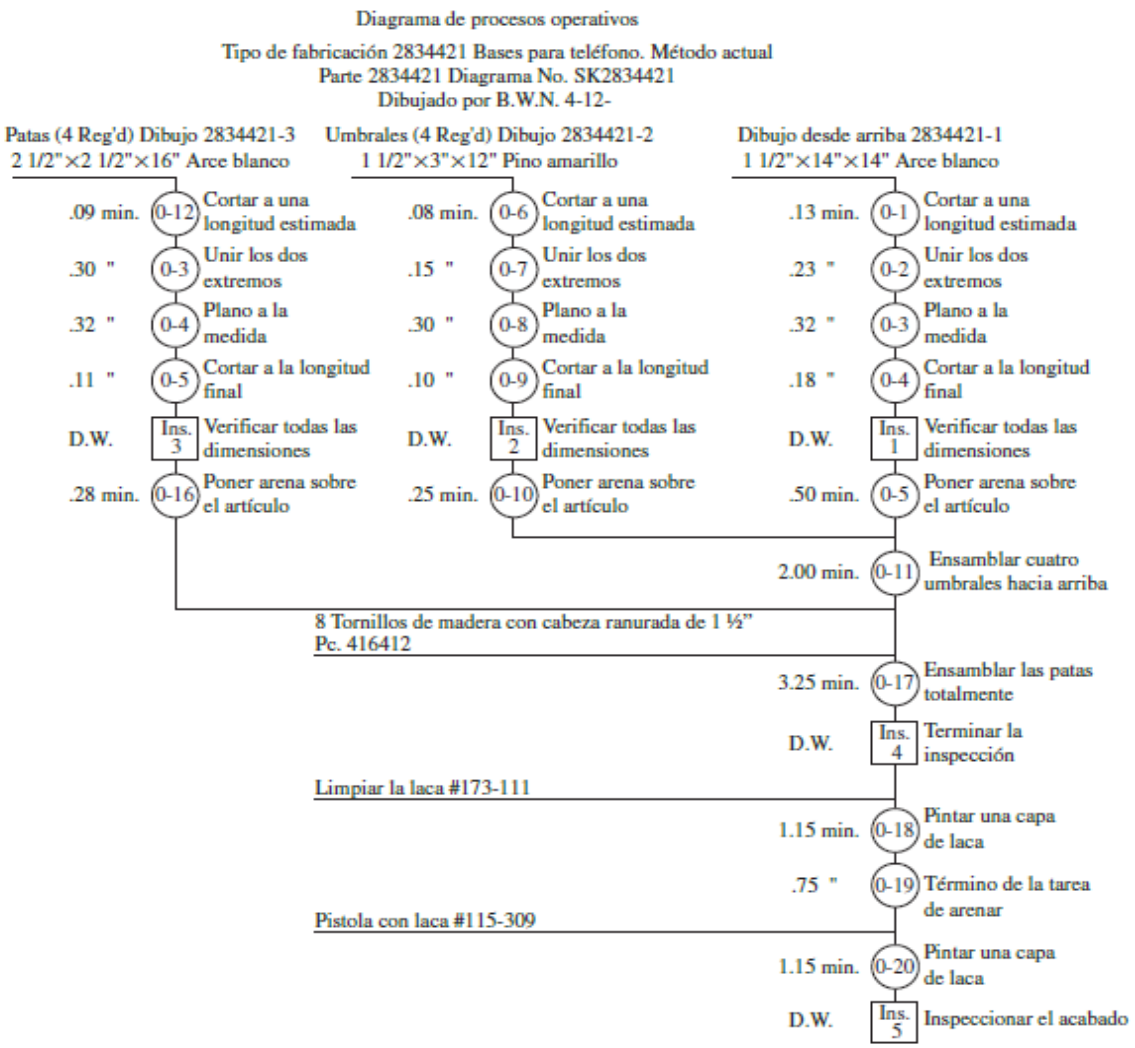
ingresando a una línea vertical para ensamblado o abandonando una línea vertical para desensamblado. Los materiales que son desensamblados o extraídos se representan mediante líneas horizontales de materiales y se dibujan a la derecha de la línea de flujo vertical, mientras que los materiales de ensamblado se muestran mediante líneas horizontales dibujadas a la izquierda de la línea de flujo vertical.

En general, el diagrama del proceso operativo se construye de tal manera que las líneas de flujo verticales y las líneas de materiales horizontales no se crucen. Si es estrictamente necesario el cruce de una línea vertical con una horizontal, se debe utilizar la convención para mostrar que no se presenta ninguna conexión; esto es, dibujar un pequeño semicírculo en la línea horizontal en el punto donde la línea vertical lo cruce Los valores del tiempo, basados en estimaciones o en mediciones reales, pueden asignarse a cada operación o inspección.

El diagrama de proceso operativo terminado ayuda a los analistas a visualizar el método en curso, con todos sus detalles, de tal forma que se pueden identificar nuevos y mejores procedimientos.

Este diagrama muestra a los analistas qué efecto tendrá un cambio en una determinada operación en las operaciones precedentes y subsecuentes. Es muy usual lograr 30% de reducción de tiempo mediante el uso de los principios del análisis de operaciones en conjunto con el diagrama de procesos operativos, el cual sugiere inevitablemente posibilidades para la mejora.

Figura 8 Diagrama de procesos operativos



Fuente: Benjamin W. Niebel, 2009, tomado de Métodos, estándares y diseño del trabajo, file:///C:/Users/Brenda%20Isabel/Downloads/Ingenieria_industrial_12va_Edicion_Benja.pdf

5.4. Diagrama de flujo del proceso

En general, el diagrama de flujo del proceso cuenta con mucho mayor detalle que el diagrama del proceso operativo. Como consecuencia, no se aplica generalmente a todos los ensambles, sino que a cada componente de un ensamble. El diagrama de flujo del proceso es

particularmente útil para registrar los costos ocultos no productivos como, por ejemplo, las distancias recorridas, los retrasos y los almacenamientos temporales. Una vez que estos periodos no productivos se identifican, los analistas pueden tomar medidas para minimizarlos y, por ende, reducir sus costos.

Además de registrar operaciones e inspecciones, los diagramas de flujo de procesos muestran

todos los retrasos de movimientos y almacenamiento a los que se expone un artículo a medida que recorre la planta. Los diagramas de flujo de procesos, por lo tanto, necesitan varios símbolos además de los de operación e inspección que se utilizan en los diagramas de procesos operativos. Una flecha pequeña significa transporte, el cual puede definirse como mover un objeto de un lugar a otro excepto cuando el movimiento se lleva a cabo durante el curso normal de una operación o inspección. Una letra D mayúscula representa un retraso, el cual se presenta cuando una parte no puede ser procesada inmediatamente en la próxima estación de trabajo. Un triángulo equilátero parado en su vértice significa almacenamiento, el cual se presenta cuando una parte se guarda y protege en un determinado lugar para que nadie la remueva sin autorización. Estos cinco símbolos constituyen el conjunto estándar de símbolos que se utilizan en los diagramas de flujo de procesos (ASME, 1974).

El diagrama de producto proporciona los detalles de los eventos que involucran un producto o un material, mientras que el diagrama de flujo operativo muestra a detalle cómo lleva a cabo una persona una secuencia de operaciones.

De la misma forma que el diagrama de procesos de operación, el diagrama de flujo del proceso se identifica mediante un título —Diagrama de flujo de procesos—, y la información adicional que lo acompaña que generalmente incluye el número de parte, el número de diagrama,

la descripción del proceso, el método actual o propuesto, la fecha y el nombre de la persona que elaboró el diagrama.

Dentro de la información adicional que puede ser útil para identificar totalmente el trabajo que se está realizando se encuentra la planta, edificio o departamento; el número de diagrama; la cantidad; y el costo.

El analista debe describir cada evento del proceso, encerrar en un círculo el símbolo adecuado del diagrama del proceso e indicar los tiempos asignados para los procesos o retrasos y las distancias de transporte. Después tiene que conectar los símbolos de eventos consecutivos con una línea vertical. La columna del lado derecho proporciona suficiente espacio para que el analista incorpore comentarios o haga recomendaciones que conduzcan a cambios en el futuro.

Para determinar la distancia desplazada, no es necesario que el analista mida cada movimiento de una manera precisa con una cinta o una regla de 6 pies. Se obtiene un valor lo suficientemente correcto si se cuenta el número de columnas que el material se desplaza y luego se multiplica dicho número, menor a 1, por la distancia entre columnas. Los desplazamientos de 5 pies o menores por lo general no se registran; sin embargo, pueden registrarse si el analista considera que afectan el costo total del método que se está graficando.

En el diagrama se deben incluir todos los retrasos y tiempos de almacenamiento. A medida que una parte permanezca más tiempo en almacenamiento o se retrasa, mayor será el costo que acumule, así como el tiempo que el cliente tendrá que esperar para la entrega. Por lo tanto, es importante saber cuánto tiempo consume una parte por cada retraso o almacenamiento. El método más económico para determinar la duración de los retrasos y almacenamientos es mediante el marcado de varias partes con un gis, que indique el tiempo exacto durante el cual se almacenaron o se retrasaron. Después es necesario verificar periódicamente la sección para ver cuándo entraron de nuevo a producción las partes marcadas. Se verifica un número de veces, se registra el tiempo

consumido y luego se promedian los resultados, y así, los analistas pueden obtener valores de tiempo suficientemente precisos.

Figura 9 Diagrama del flujo del proceso

Diagrama de flujo del proceso — **Página 1 de 1**

Ubicación: Dorben Co.	
Actividad: Inspección en campo de LUX	
Fecha: 4-17-97	
Operador: T. Smith	Analista: R. Ruhf
Encierre en un círculo el método y tipo apropiados	
Método: *Presente* *Propuesto*	
Tipo: *Trabajador* *Material* *Máquina*	
Comentarios	

Resumen

Evento	Presente	Propuesto	Ahorros
Operación	7		
Transporte	6		
Retrasos	2		
Inspección	6		
Almacenamiento	0		
Tiempo (min)	32.60		
Distancia (pies)	375		
Costo			

Descripción de los eventos	Símbolo	Tiempo (en minutos)	Distancia (en pies)	Recomendaciones al método
Bajarse del vehículo, caminar hacia la puerta frontal, tocar el timbre.	○ ⇨ D □ ▽	1.00	75	Llamar a casa con antelación para reducir la espera.
Esperar, entrar a la casa.	○ ⇨ D □ ▽			
Caminar hacia el depósito en el campo.	○ ⇨ D □ ▽	.25	25	
Desconectar el depósito de la unidad.	○ ⇨ D □ ▽	.35		
Inspeccionar si hay abolladuras, rupturas en el envoltorio, vidrio roto o hardware faltante.	○ ⇨ D □ ▽	1.25		Esto puede hacerse mientras se camina de regreso al vehículo.
Limpiar la unidad con un limpiador y desinfectante aprobado.	○ ⇨ D □ ▽	2.25		Esto puede hacerse de una manera más eficiente en el vehículo.
Regresar al vehículo con el tanque vacío.	○ ⇨ D □ ▽	1.00	75	
Quitar el seguro del vehículo, colocar el tanque vacío en su base y conectar el hardware.	○ ⇨ D □ ▽	1.75		
Abrir la válvula; comenzar a llenar.	○ ⇨ D □ ▽	.25		
Esperar a que se llene el tanque.	○ ⇨ D □ ▽	12.00		Limpiar la unidad mientras se está llenando.
Verificar que el humidificador funcione correctamente.	○ ⇨ D □ ▽	.5		Eliminar. No es necesario hacer esto dos veces.
Verificar la presión (indicador).	○ ⇨ D □ ▽	.2		
Verificar el contenido del tanque (indicador).	○ ⇨ D □ ▽	.2		
Regresar con el paciente con el tanque lleno.	○ ⇨ D □ ▽	1.10	100	
Conectar al tanque lleno.	○ ⇨ D □ ▽	1.00		
Verificar que el humidificador funcione correctamente.	○ ⇨ D □ ▽	.75		
Esperar al paciente para retirar la cánula nasal o máscara facial.	○ ⇨ D □ ▽	2.00		
Instalar una nueva cánula nasal o máscara facial.	○ ⇨ D □ ▽	2.50		
Verificar los flujos del paciente.	○ ⇨ D □ ▽	2.25		
Colocar la etiqueta con la inspección inicial y la fecha.	○ ⇨ D □ ▽	1.00		Llevar a cabo esta tarea mientras la unidad se está llenando.
Regresar al vehículo.	○ ⇨ D □ ▽	1.00	100	

Fuente: Benjamin W. Niebel, 2009, tomado de Métodos, estándares y diseño del trabajo,

file:///C:/Users/Brenda%20Isabel/Downloads/Ingenieria_industrial_12va_Edicion_Benja.pdf

5.5. Historia del arroz con leche

Este postre tradicional, especialmente típico en Asturias, se elabora prácticamente de la misma manera desde el siglo XVII, aunque hubo variantes con leche de almendras o coco.

El arroz con leche debe de ser uno de los postres más queridos por los españoles, rey de los recuerdos infantiles (ningún otro sabe cómo el materno) y estrella de los menús del día cuando es de elaboración propia y sabrosona. En su aparente simplicidad – arroz, leche, azúcar y aromatizantes naturales – encierra todo un universo de técnicas, trucos y paciencia a pie de fogón en el que los asturianos son maestros y los demás intentamos seguir su ejemplo, sabiendo que es difícil llegar a su perfección. ¿Desde cuándo se hace el arroz con leche? Pues es difícil establecer un origen temporal concreto. (EL COMERCIO, 2019)

La receta del arroz con leche ha variado ya sea por su paso a través del tiempo o por las costumbres añadidas de los lugares donde se ha llevado. La base común para preparar este delicioso postre es: leche, 2 arroz, azúcar y especies, siendo estos los ingredientes principales que los colonizadores trajeron a Latinoamérica, convirtiéndolo en un postre tradicional para varios países. (Castro, 2007)

5.6. Leche

Es el producto de la secreción mamaria normal de animales bovinos, bufalinos y caprinos lecheros sanos, obtenida mediante uno o más ordeños completos, sin ningún tipo de adición, destinada al consumo en forma de leche líquida o a elaboración posterior (MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL, 2006)

5.7. Leche pasteurizada

Es el producto obtenido al someter la leche cruda, termizada o recombinada a una adecuada relación de temperatura y tiempo para destruir su flora patógena y la casi totalidad de flora banal, sin alterar de manera esencial ni su valor nutritivo ni sus características fisicoquímicas y organolépticas. Las condiciones mínimas de pasteurización son aquellas que tiene efectos bactericidas equivalentes al calentamiento de cada partícula a 72°C - 76°C por 15 segundos (pasteurización de flujo continuo) o 61 °C a 63° C por 30 minutos (pasteurización discontinua) seguido de enfriamiento inmediato hasta temperatura de refrigeración (NORMA TECNICA COLOMBIANA, 2002).

5.8. Arroz

El arroz, como otros cereales, es una hierba domesticada; las variedades silvestres de arroz han existido durante siglos en Asia (*Oryza sativa*) y África (*Oryza glaberina*), es un alimento particularmente importante para gran parte de la población de China y muchos otros países de Asia, donde habita casi la mitad de la población mundial. Es además importante en las dietas de algunas poblaciones del Cercano Oriente, África y en menor grado en el continente americano (Organizacion de las naciones unidas, 2002).

Es el alimento básico predominante para 17 países de Asia y el Pacífico, nueve países de América del Norte y del Sur y ocho países de África. Este cereal proporciona el 20 por ciento del suministro de energía alimentaria del mundo. Es también una buena fuente de tiamina, riboflavina, niacina y fibra alimenticia (FAO Food ans Nutrition Division, 2004, 2004).

Tabla 1: Contenido nutricional de variedades de arroz

Tipo de arroz	Proteína (g/100 g)	Hierro (mg/100g)	Cinc (mg/100g)	Fibra (g/100g)
Blanco pulido[a]	6.8	1.2	0.5	0.6
Integral[a]	7.9	2.2	0.5	2.8
Rojob	7.0	5.5	3.3	2.0
Púrpura[b]	8.3	3.9	2.2	1.4
Negro[a]	8.5	3.5	-	4.9

Fuente: Contenido nutricional de variedades de arroz, 2004, Tomado de Food and Agriculture Organization of the United Nations,

Responsables de copyright 2020 por Autores

5.9. Panela

La panela es otro tipo de azúcar o azúcar integral, conocida también como atado, raspadura o chancaca. Es un producto solido moldeado, obtenido de la concentración del jugo de la caña, nutritivo por sus azucares y minerales, de color café claro de sabor dulce y aroma característica. La panela es un edulcorante altamente energético, compuesto en gran proporción por sacarosa y en pequeña cantidad por azucares invertidos (Moreno W. , 2007).

5.9.1. Propiedades

La panela es un alimento muy nutritivo ya que no pierde sus minerales y vitaminas durante el tratamiento, como sí sucede con el azúcar que es la continuación del procedimiento.

Su precio varía según el peso, la textura, el color y el sabor, pero en general es barato y constituye el principal alimento del pueblo.

En Colombia una panela de 450gr. puede costar $ 1.100.00 más o menos 50 centavos de dólar.

Se toma como bebida llamada “agua de panela” que es disolver un pedazo de panela en agua hirviendo, también como endulzante del café o el chocolate y en dulces caseros como las melcochas y el alfandoque.

El guarapo, es una bebida alcohólica por la fermentación de la panela.

También tiene cualidades curativas en heridas como cicatrizante (panela rallada), en enfermedades del sistema respiratorio, bronquitis (Agua de panela con limón caliente) y para el hígado (Restrepo, panelamonitor.org, 2007).

5.10. La canela

La canela es una de las especias conocidas desde más antiguo. En China se empleaba ya en el año 2500 a.C. Los árabes la utilizaban para aromatizar carnes, ya que la canela contiene un aceite esencial rico en fenol que inhibe las bacterias responsables de su putrefacción. Actualmente, la canela se usa en rama y molida. Su aroma especial a madera, agradable y dulce, y su cálido sabor la hace muy usada tanto para platos dulces como salados (La Financiera Eléctrica Nacional, 2013).

6. Marco legal

6.1. Ley de la leche.

Artículo 18.- características fisicoquímicas de la leche: La leche de los animales bovinos debe cumplir con las siguientes características fisicoquímicas

Tabla 2: Caracteristicas fisioquimicas de la leche entera

Tabla 2. Características fisicoquímicas de la leche entera

Parámetro/Unidad	Pasteurizada		Ultrapasteurizada		UAT(UHT)		Esterilizada	
Grasa % m/v mínimo	3.0		3.0		3.0		3.0	
Extracto seco total % m/m mínimo	11.30		11.20		11.20		11.20	
Extracto seco desengrasado % m/m mínimo	8.30		8.20		8.20		8.20	
Peroxidasa	Positiva		Negativa		Negativa		Negativa	
Fosfatasa	Negativa		Negativa		Negativa		Negativa	
	Min.	Max.	**Min.**	**Max.**	**Min.**	**Max.**	**Min.**	**Max.**
Densidad 15/15°C g/ml	1.0300	1.0330	1.0295	1.0330	1.0295	1.0330	1.0295	1.0330
Acidez expresado como ácido láctico %m/v	0.13	0.17	0.13	0.17	0.13	0.17	0.13	0.17
índice °C	-0.530	-0.510	-0.540	-0.510	-0.540	-0.510	-0.530	-0.510
Crioscopico °H	-0.550	-0.530	-0.560	-0.530	-0.560	-0.530	-0.550	-0.530

Fuente: Tabla 11 Características fisicoquímicas de la leche, 2002, Tomado de Norma Técnica Colombiana, Responsables de copyright 2020 por Autores

Parágrafo. - La leche líquida proveniente de los animales bovinos debe tener mínimo 2.9% de proteína.

6.2. Resolución 02310 del 24 de febrero de 1986

Por la cual se reglamenta parcialmente el Título V de la Ley 09 de 1979, en lo referente a procesamiento, composición, requisitos, transporte y comercialización de los Derivados Lácteos.

Artículo 1. De las actividades que se regulan. Los Derivados Lácteos que se produzcan, importen, exporten, transporten, procesen, envasen, comercialicen o consuman en el territorio nacional, deberán cumplir con las reglamentaciones de la presente resolución y las disposiciones complementarias que en desarrollo de la misma o con fundamento en la Ley 09 de 1979, dicte el Ministerio de Salud.

Parágrafo. Cuando el país al cual se desee exportar Derivados Lácteos exija requisitos diferentes a los de la presente resolución, estos se ajustarán a los requeridos por el importador.

Artículo 20. De los Derivados Lácteos. Denomínanse Derivados Lácteos los diferentes productos elaborados a base de leche, mediante procesos tecnológicos específicos para cada uno de ellos.

Parágrafo 1. Los ingredientes y aditivos utilizados en la elaboración de los Derivados Lácteos deben ser grado alimenticio, aptos para el consumo humano.

Parágrafo 2. Los Derivados Lácteos enriquecidos y los de uso dietético, además de llenar los requisitos contemplados en esta Resolución, deben cumplir, en lo pertinente, con los requisitos exigidos en la resolución No 11488 de 1984 o las disposiciones que lo sustituyan o complementen.

Artículo 3. De la leche para Derivados Lácteos. La leche utilizada en la elaboración de los Derivados Lácteos debe cumplir con los requisitos exigidos en el Decreto 2437 de 1983 o las disposiciones que lo sustituyan o complementen.

Artículo 4. Del producto higienizado. Denominase producto higienizado aquel que ha sido sometido a un proceso físico como pasteurización, ultra pasteurización u otro, con el objeto de reducir al mínimo los posibles peligros para la salud, derivados de microorganismos.

Artículo 5. De los procedimientos de higienización. Para efectos de la presente resolución se autorizan los siguientes procedimientos de higienización Pasteurización: Es el proceso aplicado a un producto mediante una adecuada relación de temperatura y tiempo para destruir su flora patógena y la casi totalidad de su flora banal, sin alterar de manera esencial ni su valor nutritivo, ni sus características fisicoquímicas u organolépticas (Ministerio de salud).

6.3. Ley 2005 de 2019

Por medio de la cual se generan incentivos a la calidad, promoción del consumo y comercialización de panela, mieles vírgenes y sus derivados, así como la reconversión y formalización de los trapiches en Colombia y se dictan otras disposiciones.

Artículo 3°. Sello de proveedor de trapiche de economía campesina. Para poder acceder a los descuentos tributarios de esta ley, los productos elaborados a base de panela o mieles vírgenes deberán contar con un sello de garantía de proveedor otorgado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Este distintivo se otorgará exclusivamente a aquellos productos donde la panela o mieles vírgenes utilizadas, provengan de al menos en un cincuenta por ciento (50%) de trapiches paneleros de economía campesina. El sello solo podrá ser otorgado cuando esos productores cumplan con el pago de la Cuota de Fomento Panelero. La adquisición del sello no tendrá ningún costo.

Artículo 4°. Descuentos tributarios para la producción de panela o mieles vírgenes proveniente de trapiches de economía campesina. Las pequeñas, medianas y grandes empresas de productos de consumo masivo que compren productos marcados con el sello de proveedor de trapiche de economía campesina, cuyo principal ingrediente o endulzante sea la panela o mieles vírgenes, en cuya promoción se enfatice dicha característica, tendrán derecho a un descuento tributario equivalente al 100% del impuesto de renta asociado a las utilidades por las ventas de dichos productos, que al momento de la expedición de esta ley no estén en el mercado.

Parágrafo 1°. Para acceder al descuento, las pequeñas y medianas empresas deberán estar acogidas al régimen simple de tributación descrito por la Ley 1943 de 2018 y las normas que lo modifiquen y/o adicionen.

Parágrafo 2°. El descuento será aplicable desde la fecha en que se empiece a comprar el producto de consumo masivo a base de panela o mieles vírgenes y tendrá una duración de siete (7) años a partir del momento en que el beneficiario empiece a recibirlo.

Parágrafo 3°. Vencido el periodo enunciado en el parágrafo anterior, podrá seguirse beneficiando por cinco (5) años adicionales siempre y cuando al menos el 50% del ahorro sea invertido en la creación de nuevos empleos, generados durante el período previsto en el parágrafo 1° de este artículo (Sistema Único De Informacion Normativa, 2019).

Incluye todos aquellos aspectos que permiten fundamentar la investigación que realizó, por ello, debe recordar incluir lo relacionado a: (a) marco Teórico, (b) marco conceptual, y de ser necesario para su investigación, (c) marco legal. Debe contener en un texto articulado todos

aquellos elementos que dan soporte teórico y analítico a la investigación, relacionado con antecedentes (Evolución histórica, normatividad [si es necesaria], Estado del arte (estado del conocimiento [teorías, investigaciones, tesis, etc.]). Igualmente debe hacer las respectivas citaciones de las fuentes que consultó para redactarlo.

Recuerde que todas las fuentes de consulta se deben citar y a su vez referenciar; no se deben anexar al trabajo fuentes bibliográficas que no se hayan utilizado. Para este apartado tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- Utilice cursivas cuando necesite y sea indispensable enfatizar algún aspecto de su texto en otro idioma.
- Cite las fuentes de referencias de aquellos autores cuyas ideas, teorías o investigación han influido de alguna manera en su trabajo. Por ello debe dar crédito, ya sea porque parafraseó o utilizó de manera textual la fuente consultada.
- Si la cita es directa [textual], y comprende menos de 40 palabras, manténgala incorporada en el texto entre comillas. Ya sea que aparezca la citación, al inicio, en medio de o al finalizar la oración debe citar de manera inmediata la fuente entre paréntesis. Ejemplo:
- Es importante destacar que “Las instituciones son las reglas del juego en una sociedad o las limitaciones ideadas por el hombre que dan forma a la interacción humana” (North, 1993, p.13).

Si la cita directa comprende 40 o más palabras, debe escribirla en un bloque independiente de lo que viene redactando, omitir las comillas e iniciarlo como un nuevo renglón y aplicar sangría de 0.5 cm sostenida en toda la cita. Pero si la cita comprende más de un párrafo, a partir del segundo debe aplicar adicional a la sangría sostenida, otra de 0.5 en el primer renglón de cada párrafo subsiguiente. Ejemplo:

Por consiguiente, la Nueva Economía Institucional parte su análisis de la siguiente premisa:

> Las instituciones son las reglas del juego en una sociedad o, más formalmente son las limitaciones ideadas por el hombre que dan forma a la interacción humana. Por consiguiente, estructuran incentivos en el intercambio humano, sea político, social o económico. El cambio institucional conforma el modo en que las sociedades evolucionan a lo largo del tiempo, por lo cual es la clave para entender el cambio histórico (North, 1993, pp.13-14).

Con respecto a la seriación (listados):

Cuando utiliza conclusiones desglosadas o los pasos de un procedimiento, enumere con números a parte del párrafo, de esta manera:

1. Cada número es arábigo y posteriormente lleva un punto.
2. La idea es enumerar pero que no sea una solo una palabra, sino que incluya la explicación o que sea al menos una oración.

Pero si la enumeración es aparte del párrafo y no implica un orden específico entonces:

- No va con números arábigos sino con viñetas
- Puede emplearlas para enumerar tres o más elementos relativos a una oración.
- Si emplea un estilo de viñeta, debe ser el mismo en todo su texto.
- Utilice un solo estilo de viñeta en todo el documento, y la alineación

Para ambos tipos de seriación será de 1,27 cm para el bloque textual, como se ejemplifica en los listados anteriores a este párrafo.

7. Metodología

7.1. Tipo de investigación

Se empleo una metodología de investigación mixta, la cual utiliza las fortalezas de ambos tipos de indagación cualitativo y cuantitativo, combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades, dicho proceso es el que se adapta mejor a las necesidades, contexto, circunstancias, recursos, pero sobre todo un planteamiento del problema rico en información, para estas metodologías se llevó a cabo en primer lugar una investigación secundaria para indagar sobre el producto que se desea ofrecer y los diferentes factores que influyen en el mercado, posteriormente se realizó una encuesta y un sondeo a los habitantes de Cali valle con el propósito analizar el comportamiento de los caleños, teniendo en cuenta características sociodemográficas, psicosocial y psicológicas.

Las preguntas que se plantearon en el formulario para realizar la encuesta proporcionaron la información necesaria para indagar sobre el estilo de vida de los consumidores, las preferencias gastronómicas, métodos de compra que utiliza, la aceptación de producto, la frecuencia de consumo, la demanda que podría llegar a tener en el nicho de mercado de los postres y con gran relevancia la aceptación de su método de distribución que sería en tiendas y supermercados.

7.2. Alcance de la investigación.

Lo que se desea ofrecer es un producto innovador, en cuanto a presentación y distribución, permitiendo al consumidor satisfacer un antojo con un producto sin conservantes que aporte nutrientes. Caserito espera que las personas al momento de consumir el arroz con leche recuerden momentos de su niñez, a sus abuelos o solamente momentos que les traiga felicidad.

7.3. Recolección de datos.

7.3.1. Información primaria.

Para esto se procedió a realizar una recolección de datos con ayuda de un formulario de Google, el cual se envió por medio de las redes sociales, esto facilito conocer las opiniones de las personas encuestadas.

7.3.2. Información segundaria.

Se realizo una búsqueda de informes, estudios, publicaciones, trabajos de grados, entre otras fuentes, los cuales contribuyeron al desarrollo del proyecto.

8. Estudio de mercado

8.1. Análisis de mercado

8.1.1 Descripción del producto o servicio

Arroz con leche

Es un producto elaborado a base de arroz, leche, panela, clavos dulces, canela, leche condensada y crema de leche para dar consistencia. La descripción de sus principales ingredientes es:

Arroz:

Es un cereal y el alimento básico de cultivo de aproximadamente la mitad de la población mundial. En la mayoría de los países que consumen mucho arroz están bastante extendidas las carencias de ciertos micronutrientes, que pueden llegar a ser de importancia para la salud pública (Organizacion mundial de la salud, 2019).

Leche:

La leche proporciona nutrientes esenciales y es una fuente importante de energía alimentaria, proteínas de alta calidad y grasas. La leche puede contribuir considerablemente a la ingestión necesaria de nutrientes como el calcio, magnesio, selenio, riboflavina, vitamina B12 y ácido pantoténico. La leche y los productos lácteos son alimentos ricos en nutrientes y su consumo puede hacer más diversa las dietas basadas principalmente en el consumo de vegetales. La leche de origen animal puede desempeñar un papel importante en las dietas de los niños en poblaciones con bajo nivel de ingestión de grasas y acceso limitado a otros alimentos de origen animal (Organizacion de las naciones unidas para la alimentacion y la agricultura).

Panela: Es un edulcorante natural que no ha sido refinado, para su fabricación se utiliza solo la caña de azúcar.

8.1.2. Presentación

Tamaño: Parte superior 63*63 mm y altura 62 mm

Peso: 125 gr.

Empaque: Pack por cuatro cada una de 125 gramos.

Diseño:

Etiqueta: Fondo color blanco, tabla nutricional, nombre del producto, logo y slogan de caserito.

Color: Empaque color café, etiqueta y tapa blanca.

Slogan: DESTAPA TRADICIÓN.

Logotipo:

Fuente: Autores

8.2.3. Qué necesidad vamos a satisfacer

El postre es obligatorio luego del almuerzo. En Bogotá, Cali, Medellín, o a donde quiera que vaya, es una tradición. Y no se puede irrespetar. Cualquier comida debe rematarse con un dulce. No es opcional.

Hay unos menos consumidos, otros solo por temporada y también están los de todos los días. Por ejemplo, el arroz con leche es uno de los más fáciles de preparar en casa y que siempre va bien con todo (El tiempo, 2020).

Teniendo en cuenta lo anterior la necesidad a satisfacer es brindar un postre tradicional. La tradición es un factor importante que buscan los consumidores finales cuando van a adquirir un producto comestible, el posicionamiento de la marca, sabor, olor, composición, y otros elementos que pueden satisfacer la necesidad que surge en el comprador.

El arroz con leche ofrecido por caserito quiere brindar la emoción de tener un producto tradicional, de calidad, empaque con un diseño que aporta frescura, elegancia, un precio asequible, donde el factor más importante es que el consumidor final pueda adquirirlo en cualquier momento y lugar.

Cuando un consumidor no tenga la posibilidad de desplazarse de un lugar a otro, brindar la oportunidad que el producto que desea consumir (arroz con leche) llegue a su lugar de residencia o ubicación.

Teniendo en cuenta el enfoque que contiene la visión de caserito, de adquirir el producto en cualquier momento y lugar, se tendrá dos fases: Inicialmente será por medio de redes sociales. A causa de esta situación sanitaria presentada del año 2020 hasta el 2021, se muestra un crecimiento en el uso del comercio electrónico "se estima que el 2020 tuvo un incremento cercano al 28% al pasar de 21 billones de pesos a un proyectado de 27 billones de pesos, el porcentaje de crecimiento más grande de los últimos años" (camargo, 2020), por este motivo la empresa desea explotar esta herramienta para ofrecer, distribuir y darse a conocer; la segunda fase se trata de satisfacer la necesidad de los consumidores de encontrar un producto de fácil adquisición, distribuyendo a lugares como supermercados, panaderías y tiendas.

Caserito busca ofrecer un producto de calidad, con una presentación de pack por cuatro cada una de 125 gramos de contenido, de tal forma que el consumidor tenga una porción personal pasa saciar un antojo. El empaque con sus colores neutros quiere enfocarse en la calidez que aportan las tradiciones que fueron brindadas por las abuelas.

Dentro de la composición del arroz con leche hay un factor importante, el producto es endulzado con panela. En Colombia la panela va arraigado a la historia, ya que ha sido uno de los productos que ha generado miles de empleos para los habitantes de diferentes zonas del país, aparte,

es consumida por millones de hogares, muchos de ellos se sentirían a gusto probando un alimento que sea producido con él.

8.1.4. Tendencia del mercado

Las tendencias en el mercado actualmente son:

- Estilo de vida saludable.
- Cuidar el medio ambiente.
- Fomento a la practicidad.
- Asequibilidad.
- Domicilios.
- Creatividad.
- Internet.

Las tendencias de mercado que favorece al emprendimiento son:

Estilo de vida:

"Si bien los hábitos de consumo se siguen moviendo hacia las comidas rápidas, los usuarios también están buscando comidas dulces. Esto nos permitirá generar estrategias junto con los establecimientos de cara a los usuarios para brindar nuevas ofertas que estén alineadas a sus gustos y exigencias", dijo Carolina Jaramillo, directora de marketing de Domicilios.com (El tiempo, 2020).

Internet:

"Sin duda alguna, los colombianos tienen una tendencia a ser más digitales, buscan abastecerse con productos de primera necesidad o en el caso de restaurantes, encontrar ofertas nuevas que les permita compartir en casa, bajar el nivel de estrés y sentirse tranquilos de que, los productos y servicios que van a recibir son seguros a través de plataformas (El tiempo, 2020).

Domicilios:

Los postres son la revelación de las comidas a domicilio:

La demanda de productos indulgentes para la merienda sigue creciendo, según empresas especializadas.

Una de ellas es que los postres entraron con fuerza en la lista de los pedidos que llevan los domiciliarios, especialmente para la merienda.

En sus análisis sobre los movimientos de sus pedidos y el comportamiento de sus clientes, Rappi explica que si bien a toda hora del día se nota un aumento en la demanda desde que comenzó la pandemia, la mayor actividad se ha notado en las franjas correspondientes al almuerzo, las meriendas de la mañana y de tarde, siendo esta última la que más creció, 107 por ciento (El tiempo, 2021).

Teniendo en cuenta las tendencias actuales caserito impulsara el producto apoyándose de las redes sociales, ya que es un buen recurso para dar a conocer y ofrecer un servicio de manera más eficiente brindando un producto en presentación personal a un precio asequible al consumidor, este se encontrará en las diferentes plataformas de domicilios.

8.1.5. Perfil del cliente

- **Geografía:** Cali, valle
- **Edad:** De 18 a 45 años.
- **Género:** Hombres y mujeres.
- **Estrato:** 3 Y 4.
- **Ingreso mensual:** A partir del salario mínimo vigente.
- **Estilos de vida:**

Persona que les guste el dulce:

- El centro de estudios de análisis del consumidor de Ainia Centro Tecnológico, en el que el 55.2% de los Millennials prefiere el sabor dulce. Sin embargo, a la Generación X les gusta casi por igual el dulce (47.5%) que el salado (46.5%). Y son los Baby Boomers quienes se decantan por el sabor salado (50%) (The food tech, 2020).

Quien compra más en línea:

- En cuanto al género, el estudio reveló que las mujeres realizaron más transacciones en línea que los hombres: 61% y 39% respectivamente. Con relación a la edad promedio de los consumidores, se pudo observar que los que más compran son los jóvenes que tienen entre 18 y 34 años. Ese segmento de la población representó más de la mitad de los compradores en línea, con una participación del 62%. Seguidos

por personas entre 35 y 44 años con 19%; 45 y 54 años, 10%; y 9% restante de los consumidores tenían 55 años o más (La republica, 2019)

- El 40% de los millennials colombianos son quienes más compras realizan en línea, siendo la generación que más lo hace (El tiempo, 2019).
- La investigación también encontró que los compradores web son multicanal: usan celulares y computadores, por separado y al tiempo, para adquirir lo que desean (El tiempo, 2019).
- A pesar de que Colombia sigue siendo un país con una baja inclusión financiera, pues solo el 14% de la población cuenta con tarjeta de crédito, este es el medio de pago preferido por los compradores en línea (36%), seguido del pago contra entrega (27%) (La opinion, 2021).

Objetivo del consumidor:

- El consumidor no se resigna a perder sabor para ganar en salud, por lo que busca un equilibrio entre la indulgencia y una alimentación correcta. Esta ecuación es la que deben tener en cuenta los desarrolladores para conquistarlo y sorprenderlo, observando sus diferentes intereses: saludable y benéfico, sustentable y ético, confiable y de calidad, así como ofrecer una experiencia sensorial completa y personalizada (The food tech, 2020).

- **Conductas:** Se espera que los consumidores del producto busquen consumir un postre después de cada comida, en cualquier momento y lugar.

- **Actitudes:** Personas que busquen productos tradicionales, un producto de excelente calidad, presentación y sabor.

- **Percepciones:** Un producto sano y nutritivo a un precio asequible.

8.2. Análisis de la competencia

Actualmente la competencia de caserito se encuentra desde las personas que ofrecen un producto artesanal, hasta las empresas productoras de la cadena láctea ya que son productos sustitutos, por esta razón se quiere brindar al consumidor la facilidad de adquirir en cualquier momento y lugar. Por otra parte, se analizó tres empresas que se consideran una competencia fuerte dentro del mercado.

Tabla 3: Análisis de competencia la vaca original

COMPETENCIA	PRINCIPALE FORTALEZAS	PRINCIPALES DEBILIDADES	PRINCIPALES ESTRATEGIAS
La Vaca Original	Lleva mucho tiempo en el mercado. Disponen de diferentes puntos de venta en ciudades y pueblos. Distribuyen al por mayor. Cuentan con variedad de productos sustitutos. Para dar a conocer su marca han personalizado todo sus productos y los implementos que los acompañan. Realizan eventos. Cuentan con una página web, donde brindan la información necesaria. Manejan precios asequibles. Cuentan con una línea de panadería.	Falta de manejo en las redes sociales. Realizan domicilios a Cali por compras superiores a $30.000. El establecimiento no cuenta con un punto de venta en Cali, los más cercanos se encuentra a más de una hora de la ciudad.	Unas de sus principales estrategias para dar a conocer la variedad de productos ofrecidos es la ubicación que tienen en un sector turístico como lo es el kilómetro 25 vía al mar, sacando el máximo beneficio a la publicidad vos a vos. Por medio de la personalización de sus productos buscan resaltar la marca en el momento de consumir cualquier producto dentro del establecimiento. Organización de evento privados con productos personalizados de la vaca original.

Fuente: Autores

Tabla 4: Análisis de competencia mejor que tu abuela

COMPETENCIA	PRINCIPALE FORTALEZAS	PRINCIPALES DEBILIDADES	PRINCIPALES ESTRATEGIAS
• MEJOR QUE EL DE • TU ABUELA	Su distribución es por medio de domicilios. Pedidos es por redes sociales. Presentación de sus productos. Acompañamiento en eventos para suministrar la repostería. Maneja variedad de productos sustitutos (Tortas, muffes).	No cuenta con un lugar físico. No explotan el recurso online. Lleva poco tiempo en el mercado.	Su estrategia es manejar un contenido explícito de su producto. Maneja un empaque amigable con el medio ambiente Maneja las redes sociales para distribuir sus productos.

Fuente: Autores

Tabla 5: Análisis de competencia dulce nata

COMPETENCIA	PRINCIPALE FORTALEZAS	PRINCIPALES DEBILIDADES	PRINCIPALES ESTRATEGIAS
Dulcenata • Arroz con Leche PREMIUM •	Manejan variedad de sabores (Nutella, vainilla, pistacho). La presentación que manejan. Diferentes medios de pago. Manejan muchas promociones. Cuenta con la personalización de sus productos. Maneja los domicilios por WhatsApp, rappi, domicilios.com	No cuenta con un espacio adecuado para el consumo en el lugar No manejan página web	Postean frases motivacionales con el fin de llegar a las emociones del consumidor, de esa manera incentivar a comprar el producto (Publicidad emocional). Realiza alianzas con empresas, para dar a conocer la marca. Potencian la marca aprovechando la temporada vigente (Amor y amistad, navidad, etc.). Manejan publicidad de contenido en las plataformas utilizadas.

Fuente: Autores

Tabla 6: Análisis de competencia de mezcla lista para preparar de roa

COMPETENCIA	PRINCIPALE FORTALEZAS	PRINCIPALES DEBILIDADES	PRINCIPALES ESTRATEGIAS
roa Arroz con LECHE	Marca reconocida. Su facil preparacion. Su precio asequible. Maneja dos presentaciones del producto.	A pesar de que la marca (ROA) es reconocidad, algunas personas no conocen esta linea de producto . No explotan el recurso online.	Su estrategia es manejar la publicidad emocional por comerciales de televisión. El empaque es llamativo para el consumidor.

Fuente: Autores

8.3. Validación del mercado

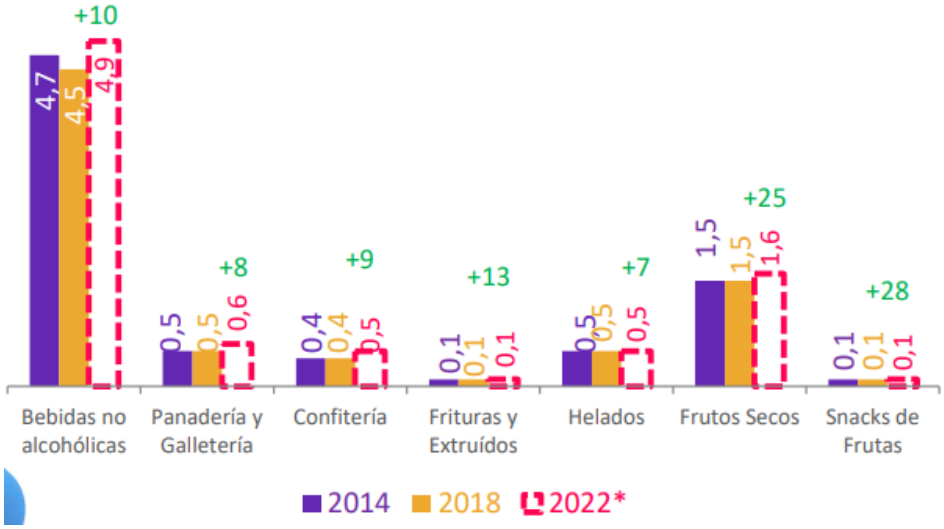
El valle del cauca cuenta con ochos iniciativas de clúster, para mejorar la productividad de las empresas e impulsar economía de la región.

Figura 10 Iniciativas de clúster

Fuente: Revista accion. (2020).Comprometidos con la Plataforma Cluster. https://www.ccc.org.co/categoria_articulo/comprometidos-con-la-plataforma-cluster/

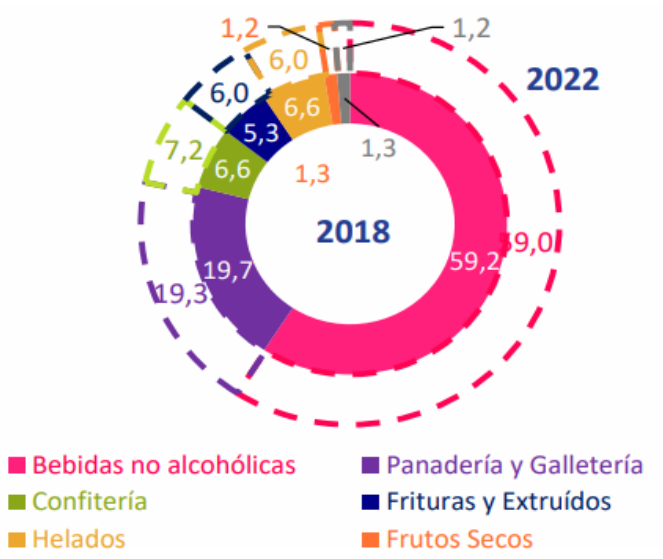
Teniendo en cuenta lo anterior caserito hace parte de la iniciativa de macro snacks, “hace referencia a los alimentos procesados empacados y a las bebidas no alcohólicas, de fácil acceso para el consumidor y que no requieren preparación. Macro snacks incluyen las categorías de confitería, frituras, extruidos, productos de panadería, galletería y pastelería empacada, frutos secos, helados y postres, lácteos y bebidas no alcohólicas” (Camara de comercio de cali, 2016).

Figura 11 Valor de mercado colombiano de macro snacks* (UDS Miles millones) 2014, 2018 y 2022*



Fuente: Camara de comercio de cali. (2019). Avance de la iniciativa Cluster de Macrosnacks. https://www.ccc.org.co/wp-content/uploads/2019/08/Avances-IC-Macrosnacks.pdf

Figura 12 Distribución (%) del mercado colombiano de macro snacks* (USD Miles de millones) 2014, 2018, 2022

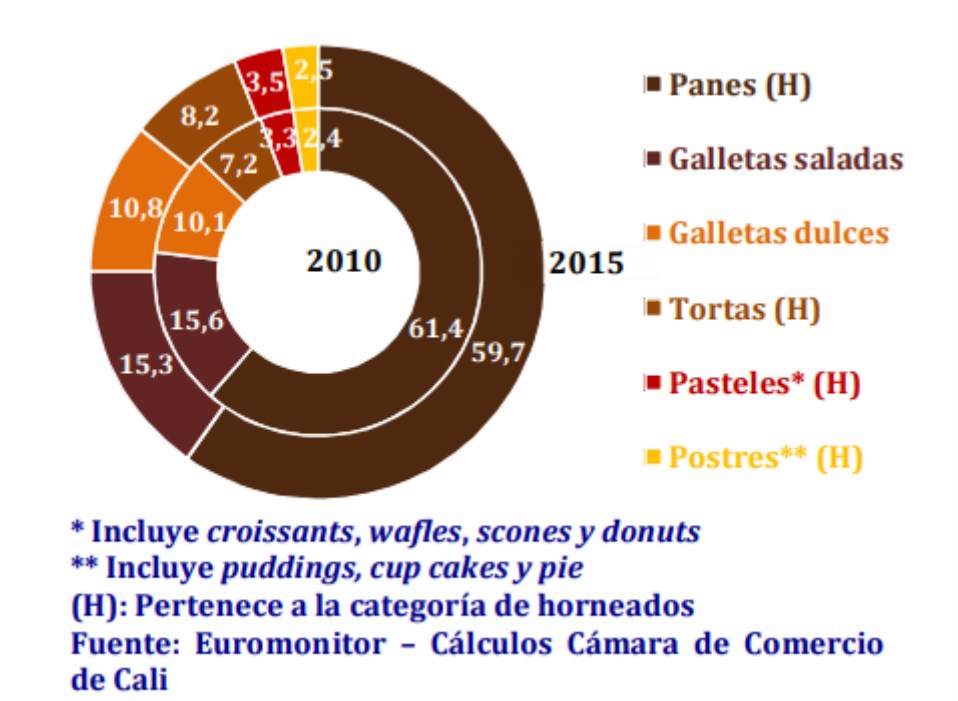


Fuente: Camara de comercio de cali. (2019). Avance de la iniciativa Cluster de Macrosnacks. https://www.ccc.org.co/wp-content/uploads/2019/08/Avances-IC-Macrosnacks.pdf

Según la información recopilada de la cámara de comercio de Cali caserito pertenece a la industria de panadería y galletería; de acuerdo con la proyección realizada para el 2022 el valor en el mercado es de USD 0,6 miles millones, lo cual equivale a COP 2.351 mil millones.

Este mercado se divide en subcategorías las cuales son: Panes, galletas saladas, galletas dulces, tortas, pasteles, postres.

Figura 13 Distribución (%) del mercado de galletería y productos de panadería en Colombia según categoría 2010 – 2015.



Fuente: Camara de comercio de cali. (2017). Informes Economicos. https://www.ccc.org.co/file/2017/01/Informe-N84-EC-En-la-Puerta-del-Horno.pdf

La subcategoría a la que pertenece el producto son los postres con una participación de 2,5% en el año 2015. En donde el valor del mercado de postres en Colombia es de 58.775 millones COP.

De acuerdo con el estudio de mercado realizado, los datos recopílalos de la segmentación del mercado y la aceptación del producto, se deduce que el número de compradores reales será de 9.817 personas, con el dato anterior se estima que 235.608 unidades de producto será la cantidad para producir por un año, además se proyecta el valor del mercado en el año será 23´560.842 Millones COP.

8.3.1. Tamaño de muestra

Se realizó un estudio de mercado donde se aplicó la formula "$n = \frac{N.z^2.\ p\ .\ q}{e^2.(N-1)+z^2\ .\ p\ .\ q}$" (Bencardino, 2012) de tamaño de muestra.

n = Tamaño de muestra

N = Población total

Z = Nivel de confianza

P = Probabilidad éxito

Q = Probabilidad de fracaso

E = Precisión

El cual se utilizó un aproximado de "1,020.480" (Alcaldia de santiago de cali , 2019) habitantes entre el rango de 15 a 44 años en cali valle, con un nivel de confianza del 95%, un

margen de error del 5%, donde la probabilidad de éxito es del 50% y la probabilidad de fracaso es del 50% restante.

$$n = \frac{1020480\ .\ 1{,}96^2.\ 0{,}5\ .\ 0{,}5}{0{,}05^2\ .(1020480 - 1) + 1{,}96^2\ .\ 0{,}5\ .\ 0{,}5}$$

$$n = 384$$

Fuente: Autores.

Aplicando la fórmula para hallar el tamaño de muestra, arrojó un resultado de 384 personas a encuestar, de tal manera se diseñó un cuestionario con el fin de validar el mercado.

8.3.2. Cuestionario

1. ¿Te encuentras en el rango de 18 a 45 años? Si es así por favor continua con la encuesta, de lo contrario agradecemos tu buena voluntad y tiempo.

a) Si

b) No

¿Qué edad tienes? _____

2. ¿En qué ciudad reside actualmente? _____

3. ¿A qué estrato pertenece?

a) Estrato 1 o 2

b) Estrato 3 o 4

4. Indica tu rango de ingresos al mes.

a) Menos del salario mínimo

b) Un salario mínimo

C) De 2 a 3 salarios mínimos

d) Mas de 3 salarios mínimos

5. ¿Tiene redes sociales?

a) Si

b) No

6. ¿Ha comprado alimentos en línea? Si es así por favor continua con la encuesta, de lo contrario agradecemos tu buena voluntad y tiempo.

a) Si

b) No

7. ¿Qué tipo de alimentos a comprado en línea?

a) Comidas rápidas

b) Postres

C) Productos de panadería

d) Confitería (Chocolates, caramelos, entre otros)

8. ¿Cuál es la frecuencia en la que realiza compras en línea?

a) Diario

b) Semanal

c) Quincenal

d) Mensual

9. ¿Qué medio de pago utiliza más a menudo cuando compra productos en línea?

a) Tarjeta crédito

b) tarjeta debito

c) Pago contra entrega

d) Trasferencia (Nequi, Daviplata, Efecty)

10. ¿Tus preferencias gastronómicas se inclinan más hacia que sabor?

a) Dulce

b) Salado

11. ¿Te gusta el arroz con leche?

a) Si

b) No

12. ¿Con que frecuencia lo compra?

a) Diario

b) Semanal

c) Quincenal

d) Mensual

13. ¿Cuál es el motivo por el cual compra arroz con leche?

a) Antojo

b) Ocasiones especiales

c) Habito

d) Para regalar

14. Aparte del sabor tradicional del arroz con leche ¿Qué otro sabor de arroz con leche le gusta?

_____

15. De las cualidades de un arroz con leche ¿Cuál es la que más valoras?

a) Empaque

b) Sabor

c) Olor

d) Precio

16. ¿Estarías dispuesto a comprar un arroz con leche industrializado con un toque tradicional endulzado a base a panela, sin conservantes, con presentación personal en pack de cuatro cada uno de 125 gramos?

a) Si

b) No

17. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un pack de 4 unidades de 125 gr cada uno de arroz con leche?

a) $ 8.100 a 9.000

b) $ 9. 100 a 10. 000

c) $10.100 a 11.000

d) $ 11.100 a 12.000

18. ¿Te gustaría comprar el arroz con leche en un supermercado y tiendas de barrio?

a) Si

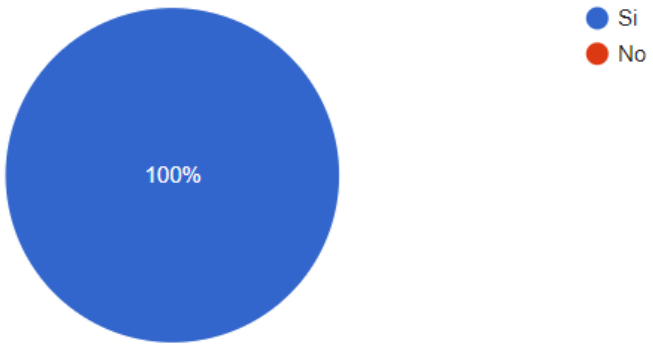
b) No

Comentarios _____

Luego de desarrollar el cuestionario, se aplicaron los resultados dados por los cálculos, donde el número de muestra fue de 384 personas, con el propósito de validar el mercado, para ello, se empleó un formulario de Google para aplicar y analizar las encuestas.

8.3.3. Resultados

Figura 14 ¿Te encuentras en el rango de 18 a 45 años



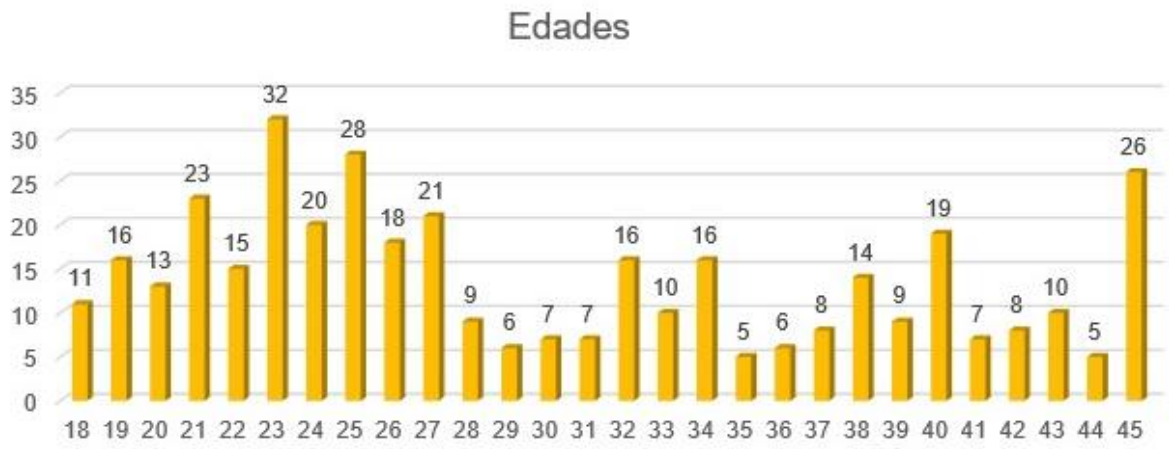
Fuente: Autores

Tabla 7: ¿Qué edad tienes?

EDADES	RECUENTO	PORCENTAJE
18	11	2,8
19	16	4,16
20	13	3,38
21	23	5,9
22	15	3,90
23	32	8,33
24	20	5,20
25	28	7,29
26	18	4,68
27	21	5,36
28	9	2,34
29	6	1,56
30	7	1,82
31	7	1,82
32	16	4,16
33	10	2,6
34	16	4,16
35	5	1,3
36	6	1,56
37	8	2,08
38	14	3,64
39	9	2,34
40	19	4,94
41	7	1,82
42	8	2,08
43	10	2,6
44	5	1,3
45	26	6,77
TOTAL	385	100

Fuente: Autores

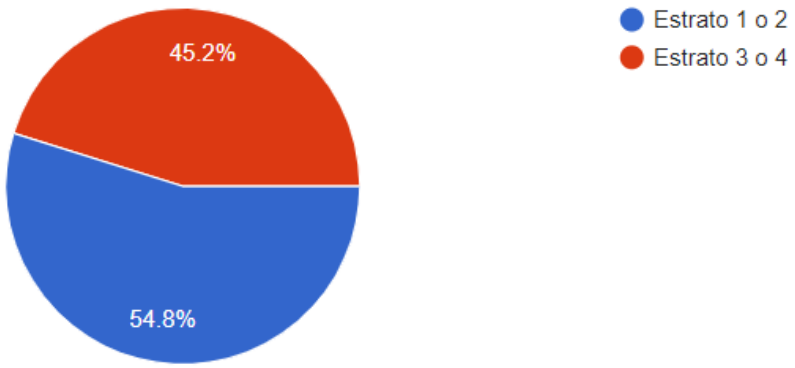
Figura 15 ¿Qué edad tienes?



Fuente: Autores

De acuerdo con el número de personas encuestadas, las edades de 35 y 44 años tienen una menor participación siendo una del 1,3 %, por otra parte, las edades de 21, 23, 25, y 45 años con mayor participación es de 5,9%, 8,33%, 7,29% y 6,77%.

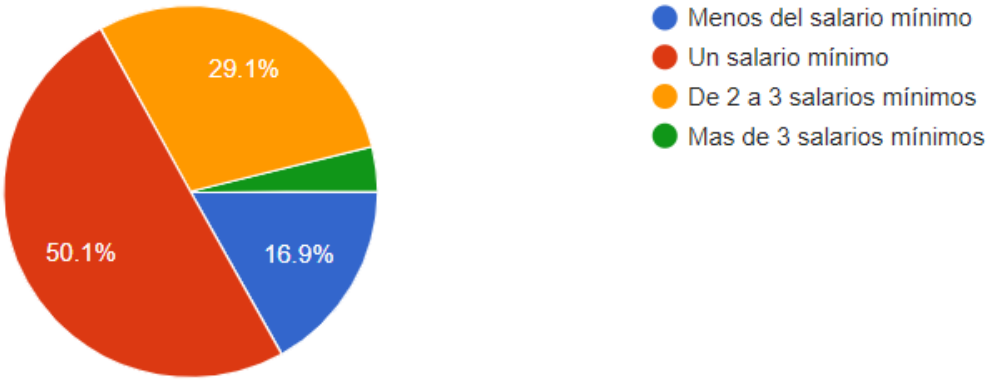
Figura 16 ¿A que estrato pertenece?



Fuente: Autores

De acuerdo con el número de personas encuestadas, se puede notar que el de menor participación con 45,2% son los de estrato 3 o 4 y con mayor participación con 54,8% son los de estrato 1 o 2.

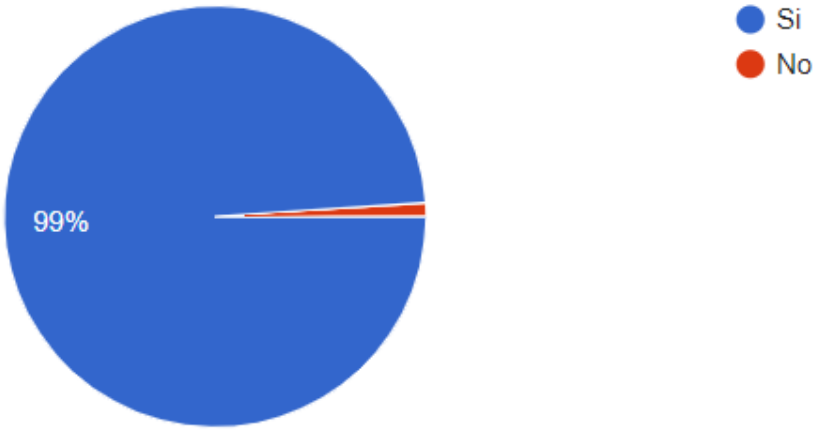
Figura 17: Rango de ingresos al mes



Fuente: Autores

De acuerdo con el número de personas encuestadas, El ingreso mensual con menor participación de 3,9% representa un ingreso mensual de más de 3 salarios mínimos y con mayor participación de 50,1% representa el ingreso mensual de un salario mínimo.

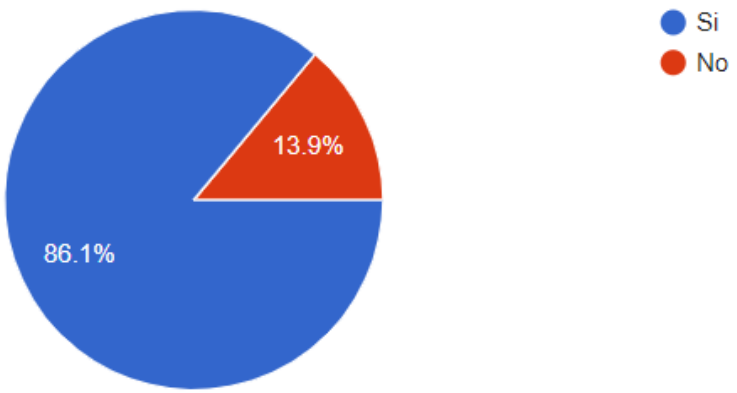
Figura 18 ¿Tiene redes sociales?



Fuente: Autores

De acuerdo con el número de personas encuestadas, el 99% de las personas cuentan con una red social.

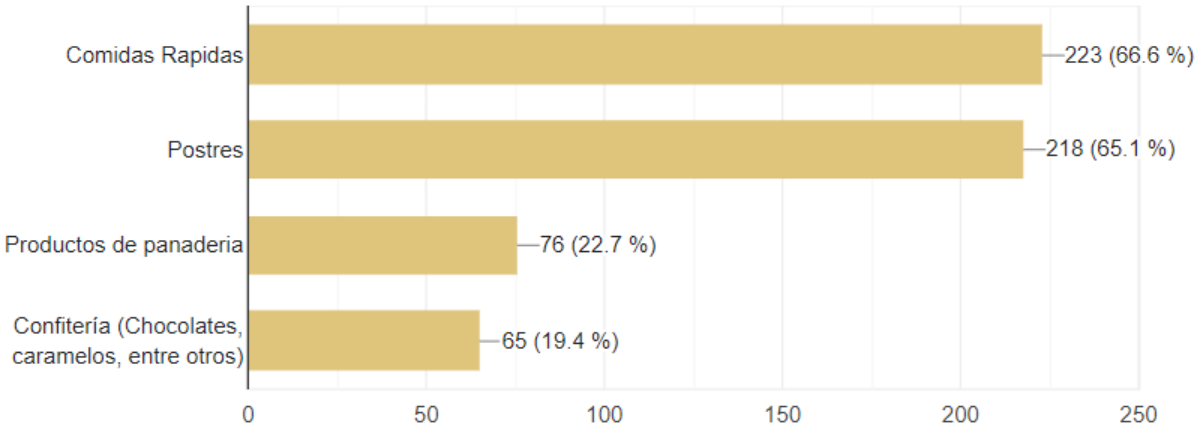
Figura 19 ¿Ha comprado alimentos en línea?



Fuente: Autores

De acuerdo con el número de personas encuestadas, con una participación de 86,1% de personas han comprado en línea y el 13,9% no han realizado una compra en línea.

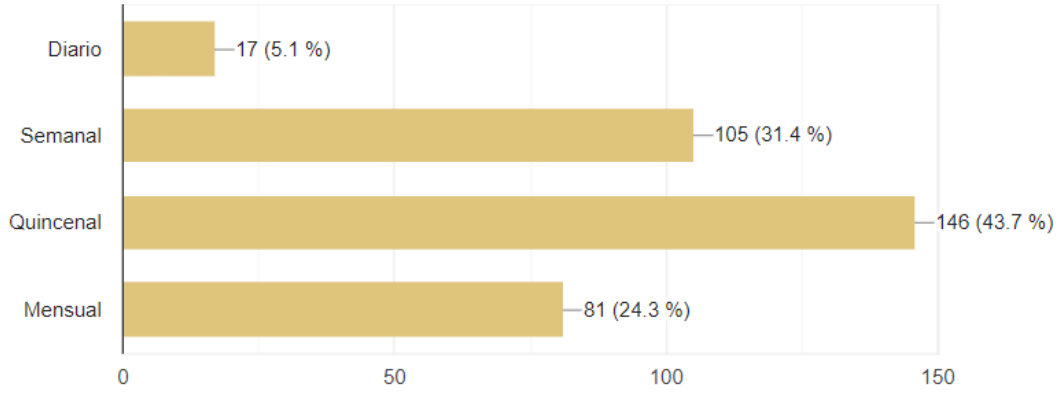
Figura 20 ¿Qué tipo de alimentos a comprado en línea?



Fuente: Autores

De acuerdo con el número de personas encuestadas, con menor participación de 19,4% las personas compran alimentos de confitería en línea y con mayor participación 65,1% y 66,6% compran postres y comidas rápidas en línea.

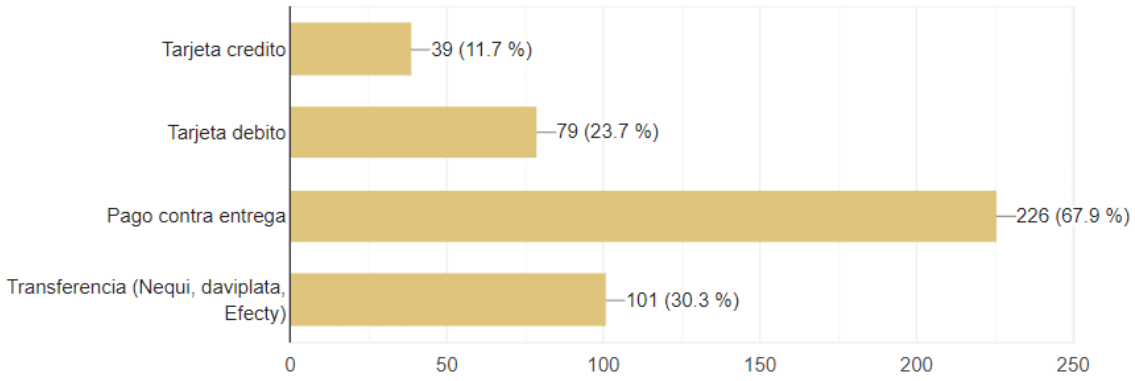
Figura 21 ¿Cuál es la frecuencia en la que realiza compras en línea?



Fuente: Autores

De acuerdo con el número de personas encuestadas, con menor participación de 5,1% las personas hacen compras diario en línea y con mayor participación 43,7% y 31,4% hacen compras quincenal y semanal en línea.

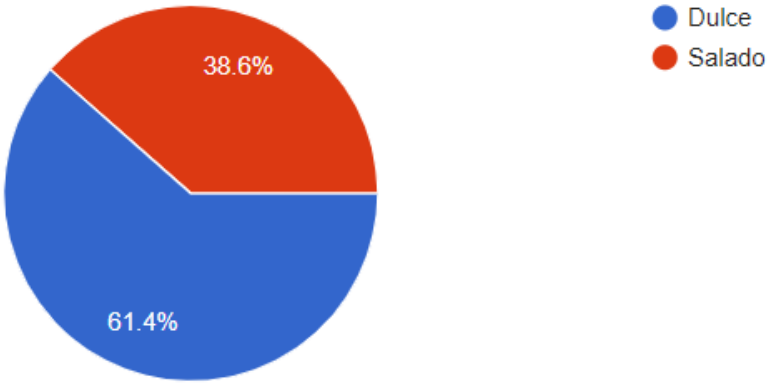
Figura 22 ¿Qué medio de pago utiliza más a menudo cuando compra productos en línea?



Fuente: Autores

De acuerdo con el número de personas encuestadas, con menor participación de 11,7% las personas prefieren pagar con tarjeta de crédito por sus compras en línea y con mayor participación 67,9% y 30,3% prefieren pagar pago contra entrega y transferencia (Nequi, Daviplata, Efecty) por sus compras en línea.

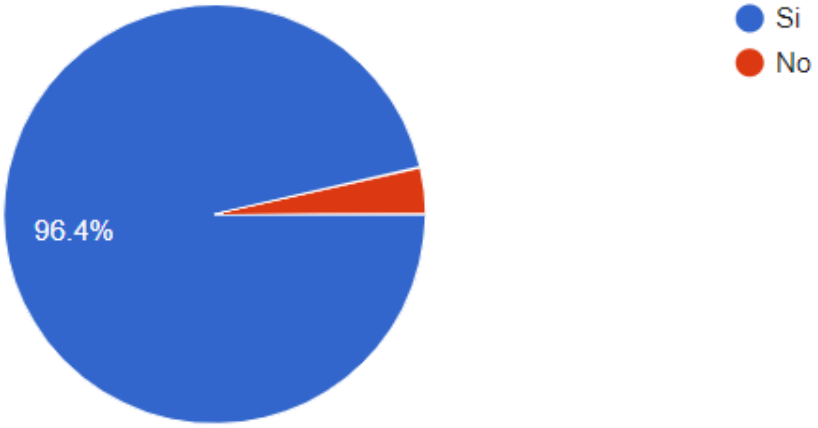
Figura 23 ¿Tus preferencias gastronómicas se inclinan más hacía que sabor?



Fuente: Autores

De acuerdo con el número de personas encuestadas, con menor participación de 38,6% las personas se inclinan más hacia el sabor salado y con mayor participación 61,4% prefieren consumir alimentos dulces.

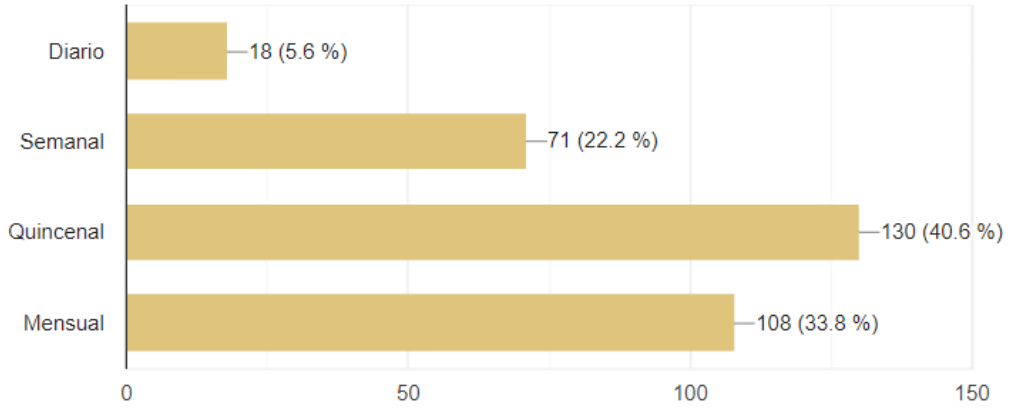
Figura 24 ¿Te gusta el arroz con leche?



Fuente: Autores

De acuerdo con el número de personas encuestadas, el 96,4% les gusta el arroz con leche.

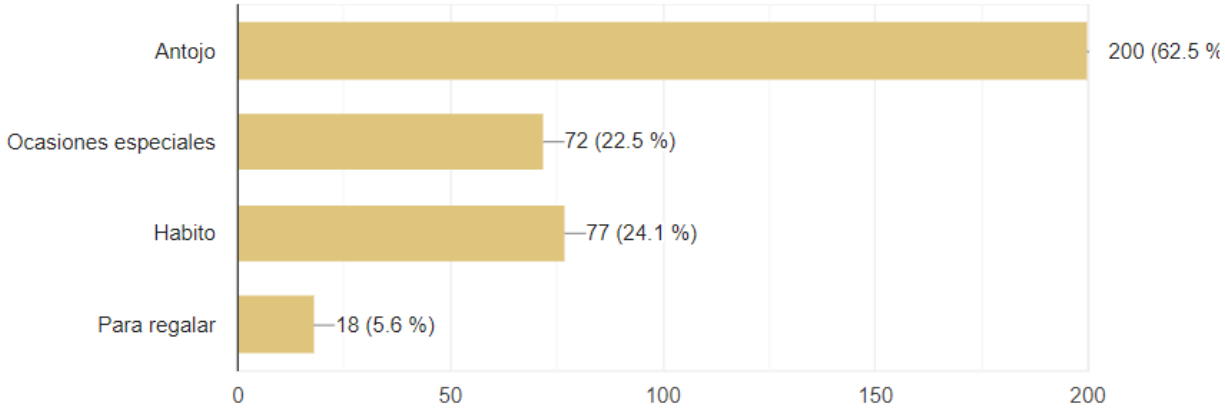
Figura 25 ¿Con que frecuencia compra el arroz con leche?



Fuente: Autores

De acuerdo con el número de personas encuestadas, con menor participación de 5,6% las personas compran el arroz con leche diario y con mayor participación 40,6% y 33,8% compran el arroz con leche quincenal y mensual.

Figura 26 ¿Cuál es el motivo por el cual compra arroz con leche?



Fuente: Autores

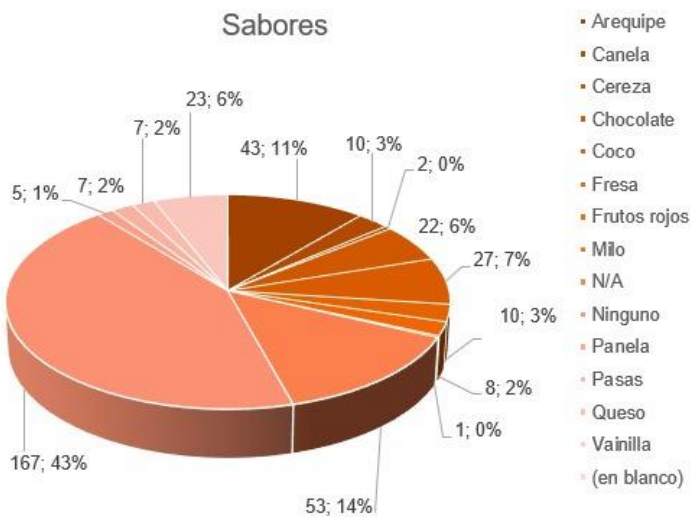
De acuerdo con el número de personas encuestadas, con menor participación de 5,6% las personas lo compran para regalar y con mayor participación 62,5% y 24,1% lo compran por antojo y habito.

Tabla 8: Aparte del sabor tradicional del arroz con leche ¿qué otro sabor de arroz con leche le gusta?

SABOR	RECUENTO
Arequipe	43
Canela	10
Cereza	2
Chocolate	22
Coco	27
Fresa	10
Frutos rojos	8
Milo	1
N/A	53
Ninguno	167
Panela	5
Pasas	7
Queso	7
Vainilla	23
TOTAL	385

Fuente: Autores

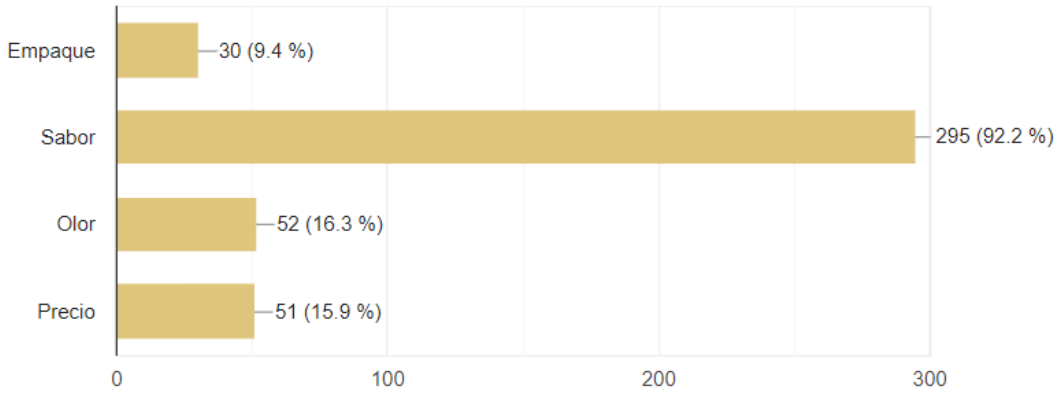
Figura 27 Aparte del sabor tradicional del arroz con leche ¿Qué otro sabor de arroz con leche le gusta?



Fuente: Autores

De acuerdo con el número de personas encuestadas, con menor participación de 0,5% las personas prefieren sabor a cereza y con mayor participación de 11,19% y 5,9% prefieren sabor a arequipe y vainilla.

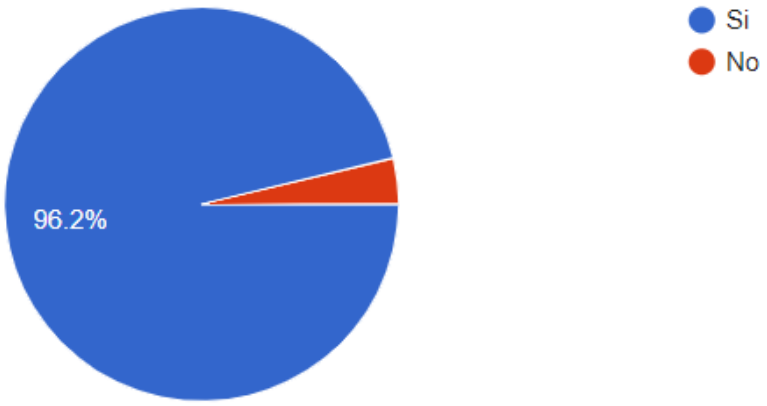
Figura 28 De las cualidades de un arroz con leche ¿Cuál es la que más valoras?



Fuente: Autores

De acuerdo con el número de personas encuestadas, la cualidad con menor participación de 9,4% las personas valoran el empaque y con mayor participación 92,2% valora el sabor.

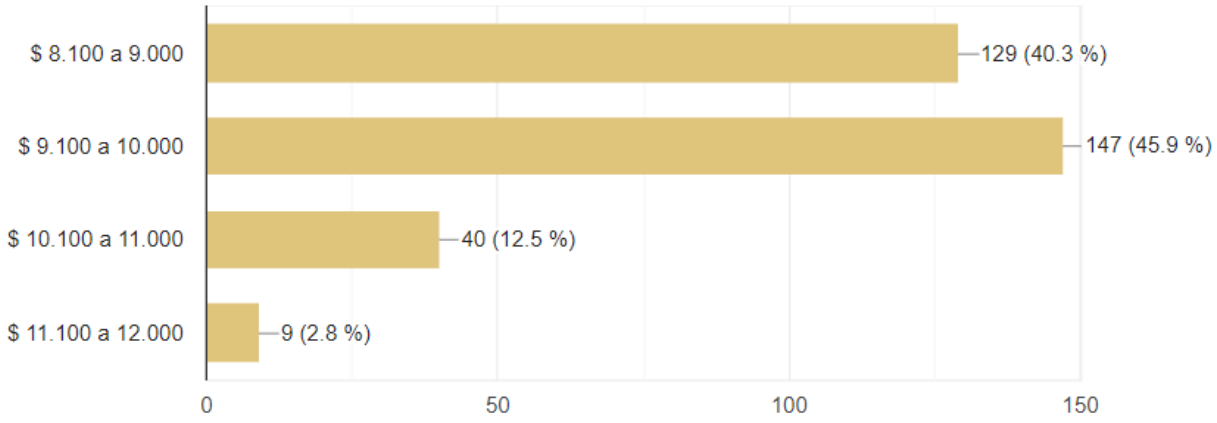
Figura 29 ¿Estarías dispuesto a comprar un arroz con leche industrializado?



Fuente: Autores

De acuerdo con el número de personas encuestadas, el 96,2% estarían dispuesto a comprar un pack de cuatro cada una de 125 gramos de arroz con leche.

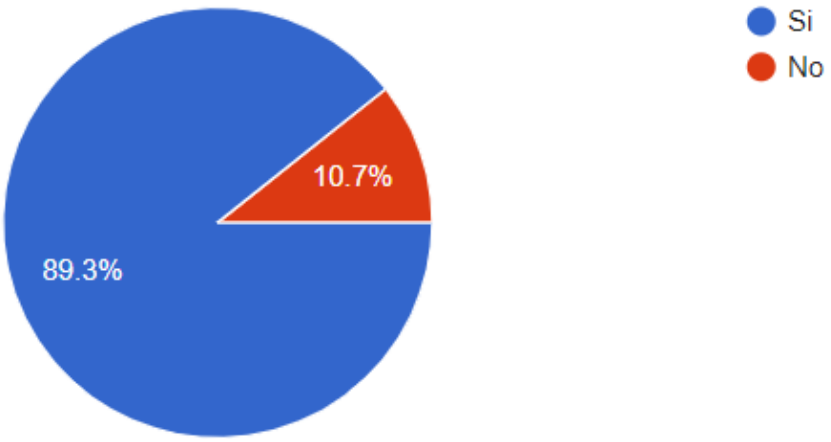
Figura 30 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un pack de 4 unidades 125 gr cada uno de arroz con leche?



Fuente: Autores

De acuerdo con el número de personas encuestadas, las personas pagarían por el producto $ 11.100 a 12.000 con una participación de 2,8% y pagarían por el producto $ 9.100 a 10.000 y $ 8.100 a 9.000 con una participación 45,9% y 40,3%.

Figura 31 ¿Te gustaría comprar el arroz con leche en un supermercado y tiendas de barrio?



Fuente: Autores

De acuerdo con el número de personas encuestadas, el 89,3% de las personas comprarían el arroz con leche en supermercados y tiendas.

8.3.4. Análisis del estudio de mercado

Al realizar el estudio de mercado se observó que el 61,4% de las personas encuestadas prefieren el sabor dulce, por otro lado, se estima la demanda con respecto a la frecuencia de compra del arroz con leche, siendo del 40,6% por un consumo quincenal, esto quiere decir que lo comprarían dos veces al mes; además caserito desea brindar un arroz con leche industrializado con sabor tradicional, ya que la competencia ofrece un arroz con leche de diversos sabores y con

diferentes toppings, de acuerdo con las personas encuestadas, el 43,48 % prefieren un arroz con leche tradicional, brindando confiabilidad para incursionar en el mercado de los postres, iniciando con el sabor tradicional como producto principal.

Por otra parte, caserito iniciara su comercialización vía online (redes sociales). con respecto a los cuestionarios realizados, más del 90 % hacen uso de estos medios de comunicación, por ello, para aprovechar al máximo esta herramienta se analizó la frecuencia de las personas que compran en línea para saber cuántas veces al mes comprarían el producto que se comercializa en una tienda que no es física, el resultado fue que el 43,7% efectúan este tipo de actividades.

Se planteó un interrogante con la finalidad de conocer la aceptación de compra de un pack de cuatro unidades cada uno de 125 gramos de arroz con leche, el 96,2% de las personas encuestadas comprarían el producto; así mismo el 45,9% de las personas pagarían por el pack de cuatro unidades un precio que oscila entre los 9.100 a 10.000 COP.

Como se nombró anteriormente caserito iniciará distribución vía online y posteriormente se distribuirá en supermercados y tiendas, el 89,3% están de acuerdo de encontrar el arroz con leche en supermercados y tiendas para su fácil adquisición.

8.4. Marketing

8.4. Marketing Mix – cuatro p

PRODUCTO:

Caserito será una empresa productora y comercializadora de arroz con leche industrializado, dándose a conocer en redes sociales y posteriormente se podrá adquirir en diferentes puntos ventas. El producto aporta nutrientes como hierro, calcio, proteína, energía y vitaminas además se resalta la panela por ser parte de la cultura colombiana, aporta valores nutricionales y da un tono diferenciador al producto.

PRECIO:

De acuerdo con el estudio de costos que se realizó podemos decir que nuestro producto tendría un valor de $ 10.000 de pack por cuatro de 125 gr cada uno, la competencia cuenta con 3 presentaciones pequeño 300 gr a $ 6.000, mediano 750 gr a $ 12.000 y grande 1000 gr a $16.000.

La ventaja competitiva de caserito es la presentación de su empaque de pack por cuatro, están compuestos por porciones personales perfectas para empacar en las loncheras de los niños o consumir en cualquier lugar.

PLAZA:

Caserito estará ubicada en la ciudad de Cali, inicialmente su comercialización se basa en las redes sociales, aprovechando este recurso al máximo. Mas adelanta se contará con una infraestructura con todas las adecuaciones para la elaboración del producto.

En cuanto a los tiempos de operación será de acuerdo con la demanda estipulada por estudios de mercado los cuales darán datos acertados para no tener exceso de inventario.

De acuerdo con el estudio de mercado que se le realizo a 384 personas las cuales se encuentran entre 18 a 45 años. El 96,2% de las personas encuestadas adquieren el producto que desea ofrecer caserito, por otra parte, el 40,6% comprarían el producto quincenal, esto sería dos veces al mes, teniendo en cuenta lo anterior, la demanda proyectada del arroz con leche será 9.817 productos.

PROMOCIÓN:

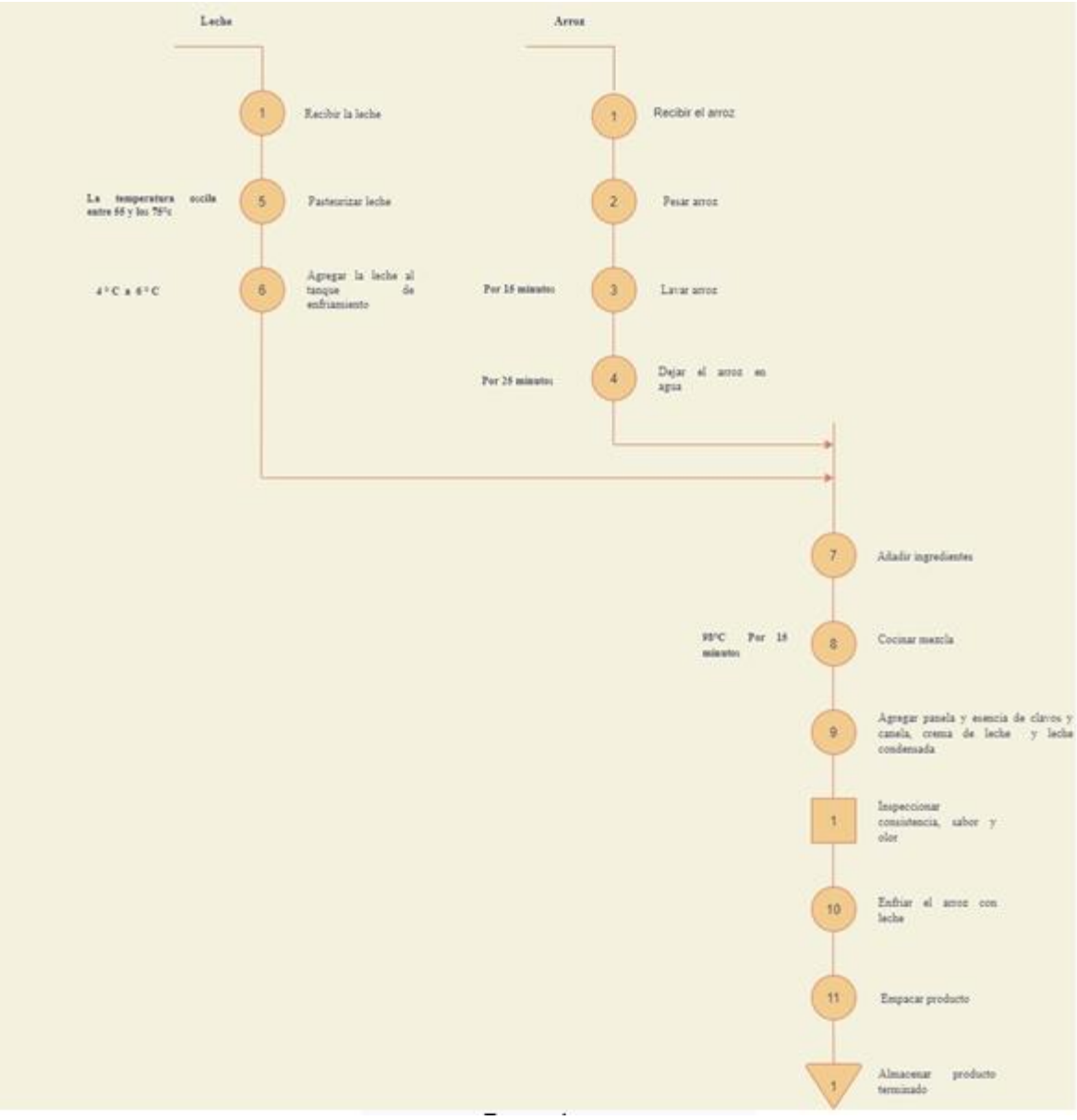
Las estrategias que caserito va a implementar es contar con una página web para tener las especificaciones sobre el producto y la empresa, utilizar todas las redes sociales para la publicidad, ya que es unos de los recursos más importantes. Por otra parte, brindar un producto con excelente calidad de esa manera darnos a conocer, teniendo como estrategia la publicidad de voz a voz, emocional, flyers, folletos y mini activaciones donde caserito tendrá participación directa con el fin de que los consumidores degusten el producto de una manera gratuita. Con la publicidad repartida encontraran los beneficios que el producto contiene, como lo son las tablas nutricionales, los aportes alimenticios y por último el valor agregado del producto, la tradición.

9. Estudio técnico

9.1. Descripción del proceso

9.1.1. Diagrama de procesos operativos

Figura 32 Diagrama de procesos operativos



Fuente: Autores

9.1.2. Diagrama de análisis de procesos

Figura 33 Diagrama análisis de procesos

Antonio José Camacho
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA

DIAGRAMA DE ANALISIS DE PROCESO - DAP

Diagrama de Flujo de Procesos

EMPRESA:	Caserito		
PROCESO:	Arroz con leche		
ASIGNATU	Proyecto de grado	FECHA:	12/06/2021
ANALIST A(S):	David Antonio Garcia Tello - Yiseth Vanessa Puerres - Brenda Isabel Bedoya	APROBADO POR:	Gonzalo Patiño
COMENTARIOS:			

RESUMEN	
ACTIVIDADES	TOTAL
OPERACIÓN	11
TRANSPORTE	4
DEMORA	0
INSPECCION	1
ALMACENAMIENTO	1
TIEMPO (Minutos)	196,90
DISTANCIA (Metros)	0,00

ITEM	DESCRIPCIÓN DE OPERACIÓN	SIMBOLOS ○	⇨	D	□	▽	DURACIÓN (Minutos)	DISTANCIA (Metros)	OBSERVACIONES	EQUIPOS
1	Ingresar MP	x							Leche, Arroz, Panela, Crema de leche, Leche condensada, Esencias canela y clavos	
2	Alistar MP	x								
3	Transportar		x							
4	Pesar arroz	x					10,5			Bascula de piso semi-industrial
5	Lavar arroz	x					15		Agregar el arroz pesado a la maquina limpiadora	Maquina limpiadora
6	Dejar el arroz en agua caliente	x					25		50 kilos de arroz para dejar en agua caliente	Recipiente que viene en la maquina limpiadora
7	Pasteurizar leche	x					12,05		La temperatura oscila entre 55 y los 75°c, la capacidad de la pasteurizadora es 100 litros de leche	Pauterizador
8	Agregar leche a tanque de enfriamiento	x					10		Por medio de tuberias se trasportar del pauterizador al tanque (el caudal es de 10 litros por minutos) se va a trasportar 100 litros	Tanque de enfriamiento
9	Trasportar a la leche y el arroz		x						se trasportar la principal materia prima para empezar el proceso de coccion	Por tuberias se traslada la leche, el arroz se agrega de manual.
10	Anadir ingredientes a la marmita	x					15		Se agrega el arroz, leche y agua(10 litros) Se agrega el arroz de manera manual, la leche	Se agrega el arroz de manera manual, la leche por tuberias
11	Cocinar mezcla	x					10		Pasados los 10 minutos agregar los ingredientes faltantes a temperatura de 98°c	Mezcladora mix
12	Agregar panela, crema de leche, leche condensada, escencia de canela y clavos	x					5		Despues de agregar dejar 5 minutos de coccion a 98°c	Operario 1
13	Inspeccionar consistencia, sabor y olor				x		10			Operario 2
16	Trasladar a maquina empacadora, etiquetadora y cortadora		x				30,18		Se va trasportar el producto por el tornillo sin fin con una inclinacion de 20 a 25° para prolongar el tiempo de permanencia con el objetivo de enfriarlo	Trasporte por medio de tornolli sin fin
17	Empacar el producto	x					6,17		720 cantidad producidad total a empacar	C100 FORMADO: empacadora, etiquetadora y cortadora
18	Transportar a cuarto frio		x				8		Su velocidad es de 2,5 m/s	Banda transportadora
19	Almacenar cuarto frio					x	40		Organizar el producto en canasta y permanecer a una	Operario 4

Fuente: Autores

9.2. Maquinaria

Figura 34 Maquinaria

NOMBRE	CAPACIDAD	EQUIPO	NOMBRE	CAPACIDAD	EQUIPO
Bascula de piso semi-industrial	Capacidad: 60 a 300 kg		C100 FORMADO: empacadora, etiquetadora y cortadora	Capacidad: 720 unidades en 6,17 minutos	
Maquina limpiadora	Capacidad: 50 a 200 kilos		Banda transportadora	Dimencion de 1,5 m de ancho, moviéndose a una velocidad de 3,3 m/s	
Pauterizador	Capacidad: 100 litros en 12,05		Cuarto frio	Dimenciones 5 de largo, 3 de ancho y 4 metros de alto	
Tanque de enfriamiento	Capacidad 100 litros		Estibas	Dimensiones 60*60	
Mezcladores mix	Capacidad: 300 litros		Canasta industrial	Dimensiones 60 ancho *40 largo *13	
Tornillo trasportador sin fin	Capacidad: 14 m^3/h				

Fuente: Autores

9.3. Distribución en planta

Figura 35 Distribución en planta

Fuente: Autores

10. Estudio financiero

10.1. Aspectos financieros

10.1.1. Identifique los requerimientos de inversión

Tabla 9: Inversión de maquinaria

MAQUINARIA	VALOR	Porcen
Bascula de piso semi-industrial	$ 320.000	0,38%
Maquina limpiadora	$ 12.570.124	14,88%
Tolva industrial	$ 1.300.000	1,54%
Pauterizador	$ 15.000.000	17,75%
Tanque de enfriamiento	$ 5.000.000	5,92%
Tornillo trasportador sin fin	$ 2.000.000	2,37%
Mezcladores mix	$ 12.000.000	14,20%
C100 FORMADO: empacadora, etiquetadora y cortadora	$ 15.000.000	17,75%
Banda transportadora	$ 9.900.000	11,72%
Canasta industrial	$ 991.700	1,17%
Estibas	$ 125.000	0,15%
hidrolavadora	$ 280.000	0,33%
Cuarto frio	$ 10.000.000	11,84%
TOTAL	$ 84.486.824	100,00%

Fuente: Autores

Tabla 10: Materia prima según demanda del producto

MATERIA PRIMA	CANTIDAD 4.909 PACK*4 U	PRECIO UNITARIO M.P.	UNIDAD	PRECIO TOTAL
Arroz	341	$ 2.297	Kilo	$ 783.196
Leche	682	$ 1.500	Litro	$ 1.022.708
Crema de leche	34	$ 7.250	Litro	$ 247.155
Leche condensada	17	$ 11.200	Litro	$ 190.906
Panela	3	$ 2.000	Kilo	$ 6.818
Esencia canela	68	$ 32	CC	$ 2.182
Esencia clavos	68	$ 32	CC	$ 2.182
TOTAL	1213,613889	$ 24.311		$ 2.255.146

Fuente: Autores

Tabla 11: Inversión de equipos de oficina

EQUIPOS DE OFICINA	CANTIDAD	PRECIO MENSUAL	PORCEN
Computador	1	$ 800.000	33,36%
Telefono	1	$ 60.000	2,50%
Celular	1	$ 500.000	20,85%
Escritorio	1	$ 200.000	8,34%
Silla de oficina	1	$ 180.000	7,51%
Impresora	1	$ 600.000	25,02%
Sello	1	$ 23.000	0,96%
Perforadora	1	$ 18.000	0,75%
Cosedora	1	$ 17.000	0,71%
TOTAL		$ 2.398.000	100,00%

Fuente: Autores

Tabla 12: Gasto administrativo

GASTO ADMINISTRATIVO		
PERSONAL ADMINISTRATIVO	MES	AÑO 1
Administrador	$ 1.379.645	$ 16.555.740
Contador	$ 1.379.645	$ 16.555.740
Domiciliario + Rodamiento	$ 700.000	$ 8.400.000
TOTAL	$ 3.459.290	$ 41.511.480

Fuente: Autores

Tabla 13: Costos operativos

COSTOS OPERATIVO		
MANO DE OBRA	MES	AÑO 1
Operario 1	$ 1.379.645	$ 16.555.740
Operario 2	$ 1.379.645	$ 16.555.740
TOTAL	$ 2.759.290	$ 33.111.480

Fuente: Autores

10.1.2. Costos variables por producto

Tabla 14: Costo del producto

COSTO VARIABLES DEL PRODUCTO PACK POR 4								
ITEMS	PRECIO UNITARIO M.P.	UNIDAD	CANTIDAD 4.909 PACK * 4 U.	UNIDAD	PRECIO TOTAL	CANTIDAD UNA U.	UNIDAD	PRECIO POR U.
MATERIA PRIMA								
Arroz	$ 2.297	kilo	340,9027778	kilo	$ 783.196	0,069444444	kilo	$ 160
Leche	$ 1.500	litro	681,8055556	litro	$ 1.022.708	0,138888889	litro	$ 208
Crema de leche	$ 7.250	litro	34,09027778	litro	$ 247.155	0,006944444	litro	$ 50
Leche condensada	$ 11.200	litro	17,04513889	litro	$ 190.906	0,003472222	litro	$ 39
Panela	$ 2.000	kilo	3,409027778	kilo	$ 6.818	0,000694444	kilo	$ 1
Esencia canela	$ 32	CC	68,18055556	CC	$ 2.182	0,013888889	CC	$ 0,4
Esencia clavos	$ 32	CC	68,18055556	CC	$ 2.182	0,013888889	CC	$ 0,4
Empaque	$ 830	Unidad	4909	Unidades	$ 4.074.470	1	Unidades	$ 830,0
Etiqueta	$ 300	Unidad	4909	Unidades	$ 1.472.700	1	Unidades	$ 300,0
Cuchara	$ 20	Unidad	4909	Unidades	$ 96.216	1	Unidades	$ 19,6
							TOTAL DE COSTO POR U.	$ 1.609
TOTAL DE COSTO POR 4								$ 6.436
MANO DE OBRA								$ 281
							TOTAL C*4. M.O	$ 6.717
UTILIDAD 50%								$ 3.359
							TOTAL, COSTO DEL PRODUCTO	$ 10.076

Fuente: Autores

10.1.3. Costos y gastos fijos mensuales

Tabla 15: Costos fijos

COSTOS FIJOS		
ITEMS	MENSUAL	ANUAL
Alquiler de bodega	$ 1.000.000	$ 12.000.000
Servicio de internet y telefonia	$ 120.000	$ 1.440.000
Servicios públicos (luz, gas, agu	$ 2.000.000	$ 24.000.000
Papeleria	$ 23.700	$ 284.400
Salarios	$ 3.459.290	$ 41.511.480
Productos de aseo	$ 185.400	$ 2.224.800
Publicidad y mercadeo	$ 617.500	$ 7.410.000
TOTAL	$ 7.405.890	$ 88.870.680

Fuente: Autores

Tabla 16: Costos variables

COSTOS VARIABLES		
ITEMS	MENSUAL	ANUAL
Materia prima	$ 2.255.146	$ 27.061.750
Insumos	$ 5.085.649	$ 61.027.786
TOTAL	$ 7.340.795	$ 88.089.536

Fuente: Autores

10.1.4. Punto de equilibrio

Se calculo el punto de equilibrio con la formula plasmada en la tabla 17, para ello se tomaron los valores del costo fijo total, el precio unitario del producto y costo variable unitario, brindando un resultado de 2.205 unidades para producir y no obtener perdidas o ganancias en el proceso productivo.

Tabla 17: Punto de equilibrio

FORMULA PARA CALCULAR EL PUNTO DE EQUILIBRIO	
$P.E. = \frac{CF}{P - CV}$	
CF	Costos fijos
P	Precio unitario
CV	Costos variables unitarios
CF	$ 7.405.890
P	$ 10.076
CV	$ 6.717
P.E.	2.205
UTILIDAD	$ 0

UNIDADES	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	COSTOS TOTALES	INGRESOS TOTALES	UTILIDAD
1000	$ 7.405.890	$ 6.717.032	$ 14.122.922	$ 10.075.549	-$ 4.047.374
1500	$ 7.405.890	$ 10.075.549	$ 17.481.439	$ 15.113.323	-$ 2.368.116
2000	$ 7.405.890	$ 13.434.065	$ 20.839.955	$ 20.151.097	-$ 688.858
2500	$ 7.405.890	$ 16.792.581	$ 24.198.471	$ 25.188.872	$ 990.401
3000	$ 7.405.890	$ 20.151.097	$ 27.556.987	$ 30.226.646	$ 2.669.659
3500	$ 7.405.890	$ 23.509.613	$ 30.915.503	$ 35.264.420	$ 4.348.917
4000	$ 7.405.890	$ 26.868.130	$ 34.274.020	$ 40.302.194	$ 6.028.175
4500	$ 7.405.890	$ 30.226.646	$ 37.632.536	$ 45.339.969	$ 7.707.433
5000	$ 7.405.890	$ 33.585.162	$ 40.991.052	$ 50.377.743	$ 9.386.691
5500	$ 7.405.890	$ 36.943.678	$ 44.349.568	$ 55.415.517	$ 11.065.949
6000	$ 7.405.890	$ 40.302.194	$ 47.708.084	$ 60.453.292	$ 12.745.207
6500	$ 7.405.890	$ 43.660.711	$ 51.066.601	$ 65.491.066	$ 14.424.465
7000	$ 7.405.890	$ 47.019.227	$ 54.425.117	$ 70.528.840	$ 16.103.723
7500	$ 7.405.890	$ 50.377.743	$ 57.783.633	$ 75.566.615	$ 17.782.982
8000	$ 7.405.890	$ 53.736.259	$ 61.142.149	$ 80.604.389	$ 19.462.240

Fuente: Autores

11. Estudio administrativo

11.1. Aspectos organizacionales

11.1.1 Análisis DOFA

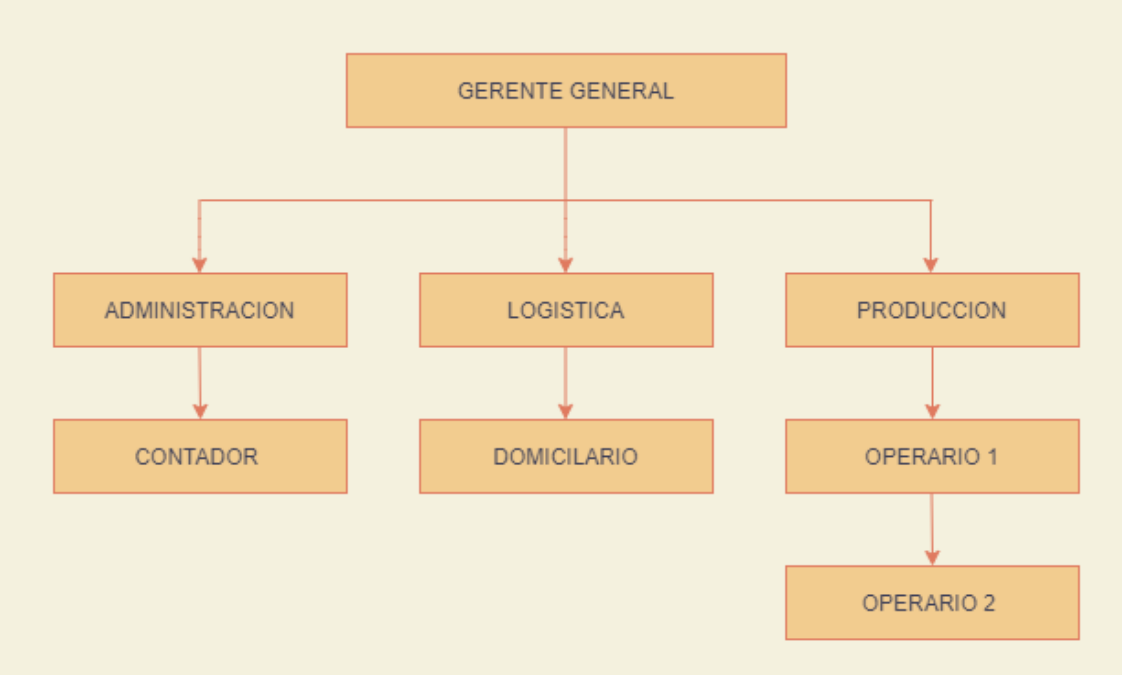
figura 36 Análisis DOFA

MATRIZ DOFA	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	1. Es un producto con mucha tradición creando un punto a favor para incursionar en el mercado. 2. Acceso a las tendencias tecnológicas en cuanto al manejo de redes sociales para realizar ventas y dar facilidad al cliente. 3. Producto con empaque personal para llevar en cualquier momento y lugar. 4. El arroz con leche está posicionado en el mercado como una tendencia principal, debido a que su receta a trascendido con el tiempo. 5. El arroz con leche de caserito no tiene conservantes eso hace que su vida útil sea más corta con respecto a otros productos sustitutivos.	1. La marca no es conocida 2. Debido a que es un producto fácil de hacer y su oferta en el mercado es común por su tradición la competencia es fuerte. 3. El arroz con leche de caserito no tiene conservantes eso hace que su vida útil sea más corta con respecto a otros productos sustitutivos. 4. Actualmente caserito no cuenta con un establecimiento físico donde se comercialice el producto. 5. Actualmente no hay fondos para la inversión que se necesita para producir el producto de forma industrial.
OPORTUNIDADES	**ESTRATEGIA FO:**	**ESTRATEGIA DO:**
1. Posibilidad para inversión de terceros. 2. Convenios con otras marcas (como lo hace Ventolini con tortas y postres don Jacobo). 3. Expansión de cobertura ubicando sucursales en otras ciudades y pueblos. 4. El cliente final tiene la facilidad de adquirir el producto en cualquier momento y lugar dentro del rango de entregas, todo esto gracias a los pedidos en línea. 5. Apoyo a eventos gastronómicos, cumpleaños, matrimonios o cualquier fecha especial en el cual se pueda incursionar la marca del producto.	1. Por la tradición y el posicionamiento del producto en el mercado hay mayor posibilidad de gestionar la inversión de terceros. 2. Gracias a las redes sociales los consumidores van a tener fácil adquisición del producto y una imagen la cual apreciar. 3. En cuanto al apoyo a eventos los clientes van a seleccionar a caserito por ser un producto sin conservantes y por su empaque personal. 4. Por ser un producto tendencia en cuanto a tradición hay mayor posibilidad de expandir caserito en un mercado más extenso.	1. Utilizar el apoyo a eventos como estrategia de marketing para dar reconocimiento a la marca de arroz con leche caserito. 2. Actualmente hay una fuerte competencia, pero caserito ofrece facilidad de adquisición y la posibilidad de comer en cualquier momento y lugar. 3. Ya que no se cuenta con fondos para la inversión se pueden gestionar inversión de terceros en organizaciones que apoyen a los emprendedores. 4. Caserito no cuenta con un establecimiento físico, sin embargo, gestionar convenios con empresas que comercialicen productos similares harán que el arroz con leche de caserito obtenga reconocimiento en el mercado. 5. El arroz con leche de caserito es un producto sin conservantes, por ello la expansión de cobertura es necesaria. Eso haría que la demanda del producto aumente ya que está iniciando su reconocimiento en el mercado.
AMENAZAS	**ESTRATEGIA FA:**	**ESTRATEGIA DA:**
1. Variedad de sabores en el mercado actual. 2. El arroz con leche de caserito va a tener una fabricación industrializada a diferencia de los competidores directos que están inmersos en la región que lo hacen de manera casera. 3. La economía de las nuevas empresas es complicada debido a la pandemia. 4. Constantes cambios en la necesidad de los consumidores. 5. Una fuerte competencia con reconocimiento de marca.	1. En el mercado hay oferta de distintos tipos de arroz con leche, pero, según el estudio de mercado realizado los consumidores prefieren el sabor tradicional de arroz con leche. 2. el arroz con leche de caserito no posee conservantes, debido a esto, su método de fabricación no afectará su receta original. 3. La economía de las nuevas empresas es complicada debido a la pandemia, pero el acceso a las tendencias tecnológicas en cuanto al manejo de redes sociales resulta un factor de suma importancia para revertir los efectos de la actual situación. 4. Los constantes cambios en las necesidades de los consumidores no afectan directamente al producto ya que está marcado por tradición. Atacar estos cambios sería más enfocado en la apariencia y sabor del producto.	1. Ya que la marca no es conocida y la competencia es fuerte las campañas de marketing como degustaciones, promociones, apoyo en evento, patrocinios, entre otras, son claves para minimizar las falencias que puedan traer estos aspectos. 2. El producto es fácil de hacer y la competencia que lo comercializa es fuerte, pero se puede contrarrestar posicionando la marca en el mercado. 3. Por la situación de pandemia actual y la falta de fondos para la inversión de caserito, gestionar organizaciones que patrocinen la inversión de caserito para aliviar las cargas económicas.

Fuente: Autores.

11.1.2. Estructura organizacional

Figura 37 Estructura organizacional



Fuente: Autores

11.1.2.1. Cargos y funciones según organigrama

Gerente general

Perfil:

Profesional en administración de empresas, técnico en manipulación de alimentos, experiencia de 5 años dirigiendo empresas productoras de alimentos.

Función:

Es el encargado de liderar la empresa y la planeación (comprar las materias primas e insumos).

Contrato:

Obra labor

Contador

Perfil:

Profesional en contaduría pública con habilidades prácticas para elaborar, analizar, presentar e interpretar la información económica, financiera administrativa y operacional de las empresas.

Función:

Es el encargado de gestionar las cuentas contables de una empresa, además de estudiar el presente de la misma a través de los números, es decir, se encarga de ordenar las finanzas de una compañía.

Contrato:

Prestación de servicios.

Operario

Perfil:

Curso en manipulación de alimentos, buenas prácticas de manufacturas.

Función:

Es el encargado del aseo general de la planta, manipulación de alimentos, organización de canastas, manejo de maquinaria, alistamiento de estibas.

Debe proporcionar las materias primas a la maquinaria de producción. Realizar el montaje de mercancías en las líneas de producción. Supervisar todo el proceso de producción. Realizar controles básicos de calidad y pruebas.

Contrato:

Obra labor

Domiciliario

Perfil:

Persona con nivel academia bachiller, que tenga experiencia en repartición y distribución de mercancía en la ciudad de Cali.

Función:

Encargado de clasificar y distribuir el producto de la empresa, procurando hacerlo en los tiempos establecidos

Contrato:

Prestación de servicios.

11.2. Cronograma

Figura 38 Cronograma

	ACTIVIDADES	DURACION	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
			SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 5	SEM 6	SEM 7	SEM 8	SEM 9	SEM 10	SEM 11	SEM 12	SEM 9	SEM 10	SEM 11	SEM 12
1	Estudio de mercado	2 Semanas																
2	Estructura de costos	1 Semana																
3	alianzas con stakeholders	6 Semanas																
4	Costitución legal del negocio	1 Semana																
5	Adecuación de la planta	2 Semanas																
7	contratar proveedores	5 Semanas																
6	Selección del recurso humano	3 Semanas																
7	Vincular el negocio en redes	2 Semanas																
8	Campañas de marketing	4 Semanas																
9	Gestión de eventos para reconocimiento de marca	2 Semanas																

Fuente: Autores

11.3. Aspectos legales y constitución de empresa

11.3.1. Aspectos legales

11.3.1.1. Documentos para registrarse en la cámara de comercio

11.3.1.1.1. Persona natural:

- Cedula de ciudadanía (copia si tramita RUT en la CCC)

- Solicitud de inscripción.
- Formulario RUES.
- Pre-RUT.
- Certificación para acreditar requisitos de la ley 1780 de 2016, si cumples con el artículo 2 de la ley en mención.

11.3.1.1.2. Persona jurídica:

- Adiciona a los documentos requeridos para persona natural.
- Documentos de constitución (publico/privado)
- Copia de la cedula de ciudadanía de los nombrados.
- Cartas de aceptación de cargos.

  (Camara de comercio de cali)

11.3.1.2. Permisos y manejo de propiedad intelectual

11.3.1.2.1. Patentes

El proceso de concesión de una patente está enmarcado en las siguientes etapas

- Examen de forma
- Publicación y oposiciones
- Solicitud o petición del examen de patentabilidad
- Examen de fondo o de patentabilidad

- Examen de fondo o de patentabilidad

11.3.1.2.2. Documentos se compone una solicitud de patente

- Un formulario al que se denomina petitorio en caso de presentarlo en físico o en caso de hacerlo en línea a través de SIPI el usuario se registra e ingresa la información requerida.
- La descripción del invento.
- Las reivindicaciones.
- Figuras o ejemplos.
- El comprobante de pago de la tasa establecida (la cual cambia cada año),
- Si se presenta por intermedio de un abogado debe presentarse el poder otorgado a éste. El poder no necesita de presentación personal, autenticación o legalización y podrá otorgarse mediante documento privado.
- Si la solicitud la hace una empresa, no es necesario aportar el certificado de existencia y representación legal de la persona jurídica solicitante. La SIC podrá consultar los registros públicos de los Certificados de Existencia y Representación de las Cámara de Comercio.
- Copia del contrato de cesión o bien del contrato en virtud del cual se presuma la cesión cuando el solicitante no sea el inventor, por ejemplo: contrato de prestación de servicios o de trabajo.

11.3.1.2.3. Para solicitar el registro de una marca:

- Conocer las normas vigentes: Decisión 486 de 2000, Decreto 2591 de 2000, Resolución 210 de 2001, número telefónico: 018000 910165.
- Ubicar la marca en una de las 45 clases según la clasificación internacional de Niza.
- Verificar si la marca está registrada o en proceso de registro.
- Solicitando un listado de antecedentes marcarios cuyo valor es $26.000 por Cada nombre y clase y consignaciones independientes (en el evento de realizar varias consultas).
- El pago debe realizarse en la cuenta corriente 062754387, código rentístico 01, de cualquier sucursal del Banco de Bogotá a nombre de de la Superintendencia de Industria y Comercio.
- Carta con los siguientes datos: Nombre o razón social, cédula o NIT, dirección, e-mail, marca y la clase (Figurativa o nominativa o mixta).
- Solicitar el formulario (petitorio) o imprimirlo desde la página de internet www.sic.gov.co, formatos-propiedad industrial-nuevas creaciones y diligenciarlo.
- El valor de la solicitud es de $706.000, esta cifra se actualiza cada año y se paga solo una vez por solicitud.
- El pago debe realizarse en la cuenta corriente No. 062754387, código rentístico 01, de cualquier sucursal del Banco de Bogotá a nombre de la Superintendencia de Industria y Comercio.
- Legajar la documentación en una carpeta de color amarillo, tamaño oficio, acompañada de su respectivo gancho y marcada con los siguientes datos como mínimo: Nombre y domicilio del solicitante, marca, clase de producto o servicio, nombre del representante legal o apoderado, cada hoja debe ir consecutivamente numerada, CD con logo de la marca menor a 100 k en archivo JPG, certificado de existencia y representación legal si es persona

jurídica, expedido por la cámara de comercio donde esté registrada la sociedad o empresa o por la entidad que haga sus veces si tiene domicilio en el extranjero, dos copias de las artes gráficas o finales de 12 cm x 12 cm, pagar en la cámara de comercio por portes.

(SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO)

11.3.2. Constitución de empresa

Caserito será conformara como una sociedad por acciones simplificada S.A.S. constituida por 3 socios los cuales son personas naturales con un aporte $3´333.333 sumando un total de $ 10´000.000.

11.3.2.1. Requerimientos para registrarse como S.A.S.

11.3.2.1.1. Tipo de sociedad

Sociedad por acciones simplificada

La Sociedad por Acciones Simplificada, creada en la legislación colombiana por la ley 1258 de 2008, es una sociedad de capitales, de naturaleza comercial que puede constituirse mediante contrato o acto unilateral y que constará en documento privado. El documento de constitución será objeto de autenticación de manera previa a la inscripción en el registro mercantil de la Cámara de Comercio, por quienes participen en su suscripción. Dicha autenticación deberá hacerse directamente o a través de apoderado.

- Cuando los activos aportados a la sociedad comprendan bienes cuya transferencia requiera escritura pública, la constitución de la sociedad deberá hacerse de igual manera e inscribirse también en los registros correspondientes.

- Una vez inscrita en el registro mercantil, formará una persona jurídica distinta de sus accionistas.

- Para efectos tributarios, se rige por las reglas aplicables a las sociedades anónimas.

- Las acciones y demás valores que emita la S.A.S no podrán inscribirse en el Registro Nacional de Valores y Emisores ni negociarse en bolsa.

- Requisitos para constituir una S.A.S.:

- Nombre, documento de identidad, domicilio de los accionistas (ciudad o municipio donde residen). Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras “sociedad por acciones simplificada”, o de las letras S.A.S.
- El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.
- El término de duración, si éste no fuere indefinido. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.

- Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.
- El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que éstas deberán pagarse.
- La forma de administración y el nombre, documento de identidad y las facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal. (Camara de comercio de cali)

11.3.3. Estado actual

La empresa en este momento se encuentra en busca de financiamiento para iniciar su constitución y posteriormente la producción.

11.4. Estrategia organizacional

11.4.1. Misión:

La misión de caserito es producir y comercializar arroz con leche industrializado sin conservantes brindando un producto para revivir momentos de tradición y felicidad satisfaciendo un antojo de los consumidores con un producto con altos estándares de calidad y una fácil adquisición en ciudad de Cali valle del cauca.

11.4.2. Visión:

En el 2026, Caserito desea ofrecer un producto de fácil adquisición a los consumidores en cualquier momento y lugar, posicionarse en el mercado de los postres como una de las mejores empresas del valle del cauca.

11.4.3. Valores corporativos:

Desarrollar nuevas ideas de productos que permita satisfacer los antojos de los consumidores, con la ayuda de los colaboradores tener un ambiente de trabajo con respeto, honestidad, puntualidad y personas con capacidad de trabajar en equipo.

11.4.4. Políticas:

- Brindar cursos de capacitación a los colaboradores de la empresa constantemente.

- Manejar precios accesibles al consumidor.

- Fomentar el espíritu de trabajo desde los líderes hacia los trabajadores, creando buen ambiente laborar.

11.5. Alianzas y redes

11.5.1 Alianzas

Actualmente en el país las empresas se encuentran en un momento de reactivación económica después de una situación sanitaria y conflictos sociales fuertes, impulso a medianas y pequeñas empresas establecer alianzas estratégicas las cuales pueden llegar a lograr un fortalecimiento organizacional, consolidación de nuevos proyectos en conjunto con otras empresas formando una red la cual va tener un objetivo en común y ser un ente competitivo en el mercado en el que se desarrollan las actividades económicas de una organización en específico.

Caserito tiene visualizado iniciar las actividades productivas meses antes de finalizar el año 2021, es de suma importancia buscar empresas que puedan hacer alianzas que apalanquen la marca de arroz con leche que se va a ofrecer al público.

Debido a que la empresa es nueva, será indispensable buscar para dichas alianzas empresas que posean procesos de fabricación similares, esto, para aprovechar los conocimientos que tiene la empresa ya estructurada y hacer más eficiente lo que se está realizando en el momento. Los tres socios de caserito podrán aportar en las alianzas el conocimiento de ingeniería para mejorar las fallas que se encuentren en el mismo.

11.5.2 Redes

Las redes organizacionales representan una estructura básica para el funcionamiento simultáneo, coordinado e integrado de más de una organización, pues presenta las diversas relaciones interorganizacionales existentes entre los diferentes elementos que la conforman. Esas

interrelaciones abarcan aspectos técnicos y de comportamiento, basados en los componentes y condicionantes que influyen en su propio diseño (Martínez, 2004).

Particularmente hablando de los clústeres empresariales son concentraciones de empresas las cuales están relacionadas con un contexto en específico, para caserito es viable buscar este tipo de organizaciones para crecer como una empresa sólida, esto hace un aporte a las iniciativas empresariales que tiene el valle del cauca para nuevas empresas y emprendedores.

11.6. Metas sociales

11.6.1. Plan regional de desarrollo

Dentro el plan de desarrollo municipal de Santiago de Cali unida por la vida cuenta con 4 dimensiones todas ella reúne 18 estrategias claves para potencializar el desarrollo de la cuidad y sus habitantes.

Caserito pertenece a la dimensión 1: inteligencia por la vida, el cual cuenta con 5 estrategias y vamos a contribuir a la 102 y 104.

Dimensión 1 - Estrategia 102

Línea Estratégica: Economía Incluyente, Creativa y Clústeres Estratégicos.

102002: Programa territorios estratégicos.

Objetivo que aplica a caserito: Apalanca la sostenibilidad y el crecimiento de MiPymes en cadenas de valor.

Con el apoyo del programa territorios competitivos el cual se encuentra incluido en el plan de desarrollo implementado en el año 2020 y tiene vigencia en el año 2023; busca apoyar el crecimiento de las pequeñas empresas creando vínculos y conexiones con líderes de sectores productivos en la zona de Santiago de Cali.

Dimensión 1 – Estrategia 104

Línea Estratégica: Empleabilidad y Emprendimiento

104002 programa: Fortalecimiento al Ecosistema del Emprendimiento Empresarial y Social

En el programa de fortalecimiento al Ecosistema del Emprendimiento Empresarial y Social busca implementar nuevos ingresos y empleos promoviendo el emprendimiento en sus primeras fases. El objetivo de dicho programa que acoge a caserito es fomentar la cultura del emprendimiento empresarial y social (Alcaldia de santiago de cali valle , 2020).

11.6.2. Clúster o cadena productiva

Caserito se encuentra dentro del Clúster de Alimentos ultra procesados.

11.6.3. Cinco fuerzas del mercado de Porter:

Figura 39 Cinco fuerzas del mercado de Porter

NUEVOS COMPETIDORES (AMENAZA):

Dentro del nicho mercado en el cual se encuentra caserito, se denota gran competencia ya que pertenece a la cadena de lácteos, Aquí se encuentra una gran variedad de productos sustitutos como: yogures, leche saborizada, helados, postres de diferentes sabores, entre otros. Siendo una amenaza para la empresa, sin embargo, caserito desea brindar un producto que permita revivir momentos de infancia y tradición familiar.

Por otra parte, actualmente en el mercado caleño hay competidores directos que producen el arroz con leche de una forma muy innovadora, creando nuevas formas y sabores los cuales impactan de manera positiva al consumidor.

PODER DE NEGOCIACION CON LOS PROVEEDORES:

Se busca tener con nuestros proveedores una buena relación y distribución organizada.

Nuestros proveedores serán campesinos o empresas colombianas, ya que buscamos dar a conocer que nuestro país también posee riqueza productiva y es desperdiciada.
Nuestros proveedores van a ser:

- **Empaque:** Carvajal empaques.
- **Esencias Clavos y canela:** Levapan
- **Panela:** Trapiche el Trébol.
- **Arroz:** Blanquita.
- **Leche:** Campesinos.

RIVALIDAD Y COMPETENCIA EN EL MERCADO:

Actualmente existen dos competidores directos en cuanto a la producción del arroz con leche, el competidor dulce nata, realiza sus ventas en puntos específicos de la ciudad de palmira y vía online, el competidor "mejor que el de tu abuela", ubicado en la ciudad de Cali, realiza sus funciones online (vía redes sociales), con entrega bajo pedido, brindan apoyo para eventos los cuales requieran del producto que ellos ofrecen, en este caso, arroz con leche, tortas y muffins.
El competidor potencial más fuerte es la vaca original, ya que es una empresa con más de 10 años de experiencia, tiene sucursales en Cali, palmira, Jamundí, candelaria, villa gorgona, yumbo, rozo, la vía al mar y buenaventura, dichas sucursales están en puntos estratégicos, ya que la mayoría está en sitios turísticos.

PODER DE NEGOCIACION DE LOS CLIENTES:

Además de buscar el posicionamiento de la empresa, se desea bridar un producto de manera tradicional, recordándoles momentos de la infancia cuando consumían comidas elaboradas por sus abuelas, por otra parte, darles la facilidad de adquirir el producto cuando lo desee. De esa manera crear lealtad con una excelente calidad de nuestro producto.

PRODUCTOS SUSTITUTOS:

- La leche.
- El queso.
- Yogurt.
- Helados.
- Postres de distintos sabores.
- Dulce manjar blanco.

Fuente: Autores

11.7. Impacto económico, social y ambiental

11.7.1. Impacto económico

Caserito desea contribuir al plan de desarrollo municipal de Santiago de Cali con la estrategia de generación de empleo para los ciudadanos y de esa manera tengan una mejor calidad de vida, así mismo influenciar a personas con ideas innovadoras a crear empresas o apoyar las empresas locales y de este modo impulsar el crecimiento económico de la cuidad.

Por otra parte, aprovechando el impacto que tienen las herramientas de comunicación masiva y brindando un producto tradicional, impactaría directamente a los inversores del proyecto. Ya que los canales de información llegan a más personas en menos tiempo aportando reconocimiento de la marca del producto.

Según el estudio de costos realizado en el proyecto, producir el arroz con leche tendría una utilidad aproximada del 50%, haciendo posible el crecimiento de la empresa y la marca del producto.

11.8. Ventajas competitivas

Anteriormente se realizó un estudio de mercado para dar a conocer las ventajas competitivas ante el nicho de mercado teniendo en cuenta información sociodemográfica, socioeconómica y psicológica.

De esta manera se desea conocer la decisión de compra de las personas en el momento de consumir o adquirir un producto, por esta razón se llevó a cabo un sondeo a nuestro mercado meta

para la validación del producto en el mercado, de 4 preguntas específicas sobre el sabor y olor, el cual se le realizo a 25 personas.

Los factores que influyen a la hora de la decisión de compra son:

1. Satisfacer un antojo con un postre, aperitivo o un dulce. Según el estudio del mercado realizado, el 62,5% de las personas toman la decisión de comprar un producto guiadas por un antojo y el 24,1% lo hacen por un hábito.

El estilo de vida es un factor importante en el momento que un consumidor desea adquirir un producto, de acuerdo con el estudio de mercado elaborado un 61,4% dice que su preferencia gastronómica esta inclinada a los sabores dulces.

El arroz con leche es un postre tradicional, teniendo en cuenta lo anterior este posee gran impacto en los consumidores, lo que influirá directamente en la adquisición del producto. Para probar la veracidad de lo dicho anteriormente, el estudio de mercado arrojo que el 96,4% de la población le gusta el arroz con leche.

2. Buscar las alternativas de ventas:

- El impacto que tiene las redes sociales en la comunidad es un factor de suma importancia cuando se busca alternativas para dar a conocer o vender un producto, esto se debe a que las personas de tanto 99% hace uso de estas plataformas digitales. Aprovechar el recurso es una estrategia que llegaría directamente a la mente del consumidor.

- Venta a través de aliados o terceros.

3. Identificar los factores de compras

De acuerdo con estudio de mercado se puede concluir que los factores de decisión al momento de comprar un arroz con leche, corresponde a 92,2% sabor, 16,3% olor y 15,9% precio.

Con el objetivo de saber la aceptación del producto que desea ofrecer caserito se realizó un sondeo para validar el producto. Se tomo 5 muestras de diferentes sabores de arroz con leche las cuales consisten en A: Tradicional, B: Mezcla lista para preparar de ROA, C: Arequipe, D: Coco y E: Vainilla

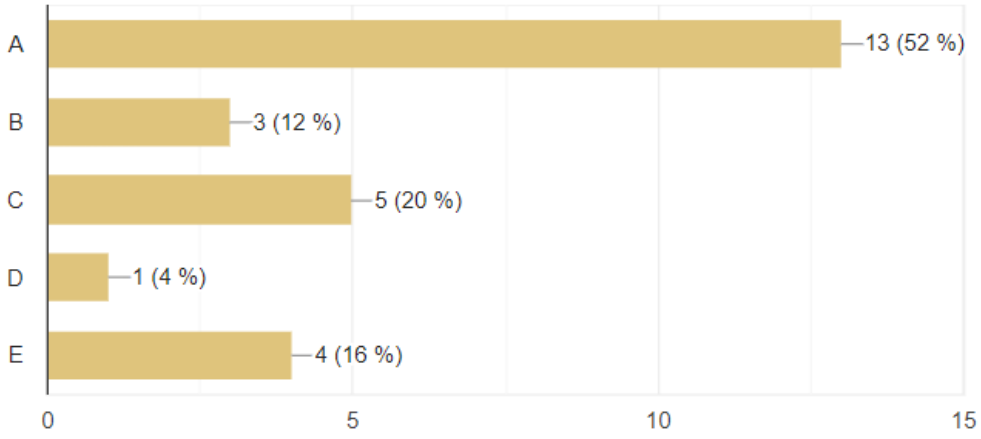
Figura 40 Muestra #1 para validación del producto

Fuente: Autores

Figura 41 Muestra #2 para validación del producto

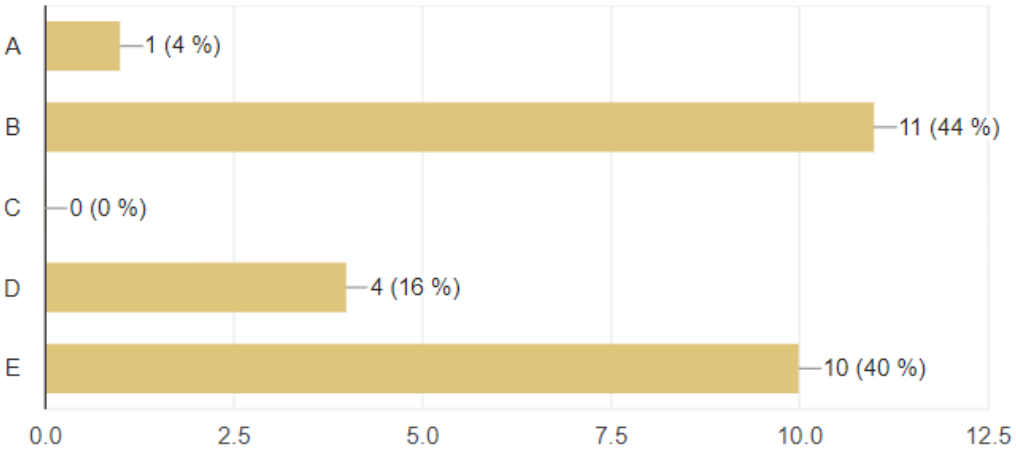
Fuente: Autores

Figura 42 De los sabores del arroz con leche que acaba de degustar, ¿cual le gusto más?



Fuente: Autores

Figura 43 De los sabores del arroz con leche que acaba de degustar, ¿cuál no le gusto?



Fuente: Autores

Como resultado se obtuvo que el 52% de los encuestados se inclina más a la opción A (Tradicional) debido a su cremosidad, sabor tradicional y consistencia, por otra parte, el 44% de

los encuestados no les agrado la opción B (Mezcla lista para preparar de ROA) debido a su falta de sabor, cocción y consistencia.

De acuerdo con los resultados del sondeo se puede concluir que el arroz con leche que caserito tiene una gran aceptación en el mercado debido a que las personas se inclinan hacia el sabor tradicional. Además, el 45,9% de las personas encuestadas en el estudio de mercado comprarían el producto en el rango de precio de $ 9.100 a $ 10.000, por lo tanto, el precio en el mercado del producto será de 10.000 por un pack de 4 unidades de 125 gr.

4. Que influye la decisión de compra del cliente:

En el estudio de mercado el 96,2% de las personas encuestadas estarían dispuesta a comprar el producto que ofrece caserito, debido a su empaque practico lo puede llevar a cualquier lugar gracias a su pequeño tamaño y diseño novedoso, en comparación a recipientes de productos sustitutivos o arroz con leche de una marca diferente, esto se debe a que es una presentación en pack de cuatro unidades cada uno de 125 gramos; además cuenta con variedad de medios de pagos y gracias a los domicilios los consumidores podrán tener el producto en la puerta de su casa.

5. Realizan la compra:

La calidad es uno de los factores más importantes que el consumidor final tiene en cuenta, por ese motivo, caserito busca mejorar la calidad del producto de acuerdo con los estándares de calidad que demandan los clientes que han adquirido el producto.

Los pedidos hechos en línea se le quiere dar respuesta inmediata y una entrega en el rango de 20 a 25 minutos, esto para ofrecer un mejor servicio a los domicilios y que el consumidor o cliente se sienta satisfecho en esa parte por la eficiencia.

12. Conclusiones financieras y evaluación de viabilidad

12.1. Viabilidad del proyecto

Para da inicio al proyecto se necesita un monto de **218.000.000** COP lo que incluye maquinaria y equipo para la producción, equipo de oficina, materia prima para el primer mes de producción, gastos de ventas y los gastos administrativos. Se tomo en cuenta este valor que es mayor al previsto en el estudio realizado para activar el proceso productivo, parte de este capital necesario será para poder sustentar los gastos ocasionales que puedan surgir durante el primer año. Se debe tener en cuenta que para la sostenibilidad del proyecto se debe contar con un presupuesto que ayude a mantener la empresa en funcionamiento durante los meses de improductividad. De acuerdo con el estado de resultados la etapa mencionada terminaría en el cuarto o quinto mes.

Según los estudios realzados, la demanda que tiene el producto en la ciudad de Santiago de Cali es de **4909** unidades al mes para una posible venta, para producir esta cantidad de unidades de arroz con leche se necesitan diferentes cantidades de materia prima las cuales tienen un costo de $ **2.255.146** COP. Sin embargo, La capacidad instalada que tiene la empresa con la proyección del proceso productivo automatizado es de **45** pack por cuatro unidades cada hora, en un turno de ocho horas se producen cerca de **360**. Para cumplir con la demanda mensual proyectada tardaría cerca de catorce días de procesos productivos con un solo turno laborado. La demanda anual proyectada arroja una cifra de **58908** unidades.

El monto que suman las ventas proyectadas según la demanda es de $ **589.020.000** COP al año lo que daría una utilidad bruta de $ **536.184.504** COP a esto restando las obligaciones legales quedaría dando una utilidad operativa de $ **487.263.024** COP.

se ha proyectado que cerca de 8 meses cumpliendo con la demanda establecida por el estudio de mercado retornaría la inversión realizada.

12.2. Conclusión

El arroz con leche en la ciudad de Santiago de Cali tiene una aceptación del 96% con respecto a una muestra representativa de 385 personas encuestadas según estudio del mercado realizado en el transcurso del proyecto, brindando una perspectiva positiva para la idea de negocio.

Según el estudio financiero y de costos que se planteó una inversión inicial de **218.000.000 COP,** incluyendo lo necesario para mantener la empresa durante el primer año de creación. Teniendo una demanda anual de **58908** pack de cuatro unidades de arroz con leche y unas ventas proyectadas de **$ 589.020.000 COP.** dado esta situación la demanda establecida según estudio de mercado es baja para que la empresa sea rentable en la ciudad de Santiago de Cali, aquí se tomó como referencia la capacidad instalada del proceso de producción proyectado.

Después de haber realizado los estudios pertinentes para conocer cuan viable es automatizar el proceso productivo de la fabricación de arroz con leche, se llega a la conclusión que es un proceso altamente competitivo para incursionar en el mercado de los postres, ya que el modelo propuesto a pesar de ser a pequeña escala tiene una capacidad instalada de 360 packs por cuatro unidades que diario con un turno de ocho horas se produciría.

Caserito pretende adquirir su materia prima de pequeños y medianos proveedores, principalmente cuando se compra panela a los pequeños trapiches certificados por fedepanela, se

obtienen el beneficio de un descuento tributario equivalente al 100% del impuesto de renta asociado a las utilidades por las ventas de dichos productos, que al momento de la expedición de esta ley no estén en el mercado, esta ley tiene siete años de vigencia para la empresa inscrita en el programa.

13. BIBLIOGRAFÍA.

- Alcaldia de santiago de cali valle . (2020). *Alcaldia de santiago de cali valle* . Obtenido de file:///C:/Users/Brenda%20Isabel/Downloads/PLAN%20DE%20DESARROLLO_2020_2023.pdf

- Bencardino, C. M. (2012). *Estadistica y muestreo 13 edición.* Bogota: Ecoe ediciones. Obtenido de https://www.ecoeediciones.com/wp-content/uploads/2015/08/Estadistica-y-Muestreo-13ra-Edici%C3%B3n.pdf

- Cagua Calderón, S. D., & Hidalgo García, M. L. (2017). Recuperado el 12 de 08 de 2021, de http://www.dspace.espol.edu.ec/xmlui/handle/123456789/37064

- Camara de comercio de cali. (s.f.). Recuperado el 12 de 08 de 2021, de https://www.ccc.org.co/tramites-de-registros-publicos/como-crear-empresa/sociedad-acciones-simplificada-2/

- Camara de comercio de cali. (s.f.). Recuperado el 12 de 08 de 2021, de https://www.ccc.org.co/landing/guia-para-crear-y-formalizar-empresa-2020/

- Camara de comercio de cali. (2016). *https://www.ccc.org.co/iniciativa-cluster-de-macrosnacks-del-valle-del-cauca-la-mejor-del-pais/.* Obtenido de https://www.ccc.org.co/iniciativa-cluster-de-macrosnacks-del-valle-del-cauca-la-mejor-del-pais/

- camargo, J. (2020). *https://s3.amazonaws.com/.* Obtenido de https://s3.amazonaws.com/Guarumo/estudio-del-comercio-electronico-en-colombia-2020.pdf

- Castro, A. M. (2007). Recuperado el 12 de 08 de 2021, de https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/10413/2/ARROZ%20CON%20LECHE%20ULTIMO%20CORREGIDO.pdf

- CONSUMER. (2008). El envase no hace al arroz con leche. Recuperado el 12 de 08 de 2021, de https://revista.consumer.es/portada/el-envase-no-hace-al-arroz-con-leche.html

- El comercio. (7 de 4 de 2019). *ELCOMERCIO.ES*. Recuperado el 22 de 10 de 2020, de https://www.elcomercio.es/gastronomia/noticias/historia-arroz-leche-receta-asturias-postre-20190407223550-nt.html

- EL COMERCIO. (04 de 2019). Esta es la historia del arroz con leche. Recuperado el 12 de 08 de 2021, de https://www.elcomercio.es/gastronomia/noticias/historia-arroz-leche-receta-asturias-postre-20190407223550-nt.html

- El tiempo. (2019). Hábitos de los colombianos al momento de hacer compras por internet. *El tiempo*. Obtenido de https://www.eltiempo.com/economia/finanzas-personales/perfil-de-los-compradores-por-internet-que-hay-en-colombia-408112#:~:text=El%2040%25%20de%20los%20millennials,generaci%C3%B3n%20que%20m%C3%A1s%20lo%20hace

- El tiempo. (20 de 07 de 2020). El dulce sabor de las tradiciones de Colombia. Obtenido de https://www.eltiempo.com/mas-contenido/el-dulce-sabor-de-las-tradiciones-de-colombia-519438

- El tiempo. (13 de 06 de 2020). Estos son los alimentos que mas piden los colombianos a domicilios. *El tiempo*. Obtenido de https://www.eltiempo.com/economia/finanzas-personales/domicilios-lo-que-mas-piden-los-colombianos-en-aplicaciones-517380

- El tiempo. (24 de 02 de 2021). Los postres son la revelacion de las comidas a domicilio. *El tiempo*. Obtenido de https://www.eltiempo.com/economia/sectores/postres-entre-las-comidas-a-domicilio-que-mas-crecieron-en-la-pandemia-569109

- FAO Food and Nutrition Division. (2004). *fao.org*. Recuperado el 26 de 10 de 2020, de http://www.fao.org/rice2004/es/f-sheet/hoja3.pdf

- FAO Food ans Nutrition Division, 2004. (2004). Recuperado el 12 de 08 de 2021, de http://www.fao.org/rice2004/es/f-sheet/hoja3.pdf

- Google. (s.f.). *Google Maps*. Recuperado el 08 de 12 de 2021, de https://www.google.com/maps/place/Cali,+Valle+del+Cauca/@3.4105844,-76.8632908,76826m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x8e30a643b69d2711:0x37dee5ad2745e3fb!8m2!3d3.3658895!4d-76.5950555!5m1!1e4?hl=es

- Google. (s.f.). *Google Maps*. Recuperado el 12 de 08 de 2021, de https://www.google.com/maps/place/Cl.+11b+%2359-7,+Cali,+Valle+del+Cauca/@3.4034411,-76.5473056,15z/data=!4m5!3m4!1s0x8e30a152c04577e1:0x6858dc81fd20e5dd!8m2!3d3.403441!4d-76.53855!5m1!1e4?hl=es

- La Financiera Eléctrica Nacional. (2013). *fen.org.es.* Recuperado el 26 de 10 de 2020, de https://www.fen.org.es/MercadoAlimentosFEN/pdfs/canela.pdf

- La Financiera Eléctrica Nacional. (2013). *fen.org.es.* Obtenido de https://www.fen.org.es/MercadoAlimentosFEN/pdfs/canela.pdf

- La opinion. (2021). Las preferencias del comprador por internet en Colombia. *La opinion*. Obtenido de https://www.laopinion.com.co/economia-y-negocios/las-preferencias-del-comprador-por-internet-en-colombia

- La republica. (2019). Estudio reveló que las mujeres hacen más de 61% de las compras en línea. *La republica*. Obtenido de https://www.larepublica.co/consumo/estudio-revelo-que-las-mujeres-hacen-mas-de-61-de-las-compras-en-linea-2884313

- Latham, M. C. (2002). *fao.org.* Recuperado el 26 de 10 de 2020, de http://www.fao.org/3/w0073s/w0073s0u.htm

- Martínez, R. M. (2004). *https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/879/547*. Obtenido de https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/879/547

- MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL. (2006). Recuperado el 12 de 08 de 2021, de https://www.ica.gov.co/getattachment/15425e0f-81fb-4111-b215-63e61e9e9130/2006D616.aspx

- Ministerio de proteccion social. (2006). *ica.gov.co.* Recuperado el 22 de 10 de 2020, de http://www.ica.gov.co/getattachment/15425e0f-81fb-4111-b215-63e61e9e9130/2006D616.aspx

- Ministerio de salud. (s.f.). *invima.gov.co.* Recuperado el 22 de 10 de 2020, de https://www.invima.gov.co/documents/20143/441425/resolucion_02310_1986.pdf/64615e1e-8373-b43e-e595-037af034b802

- Ministerio de salud. (s.f.). *invima.gov.co*. Obtenido de https://www.invima.gov.co/documents/20143/441425/resolucion_02310_1986.pdf/64615e1e-8373-b43e-e595-037af034b802

- Moreno, W. (2007). *http://repositorio.utn.edu.ec/*. Obtenido de http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/934/1/Gu%C3%ADa%20T%C3%A9cnica%20de%20Agroindustria%20Panelera.pdf

- Moreno, W. F. (2007). *repositorio.utn.edu.ec*. Recuperado el 22 de 10 de 2020, de http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/934/1/Gu%c3%ada%20T%c3%a9cnica%20de%20Agroindustria%20Panelera.pdf

- NORMA TECNICA COLOMBIANA. (2002). Recuperado el 12 de 08 de 2021, de https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto_0616_2006.htm

- Norma tecnica colombiana. (2002). *www.Icontec.org*. Recuperado el 22 de 10 de 2020, de https://pdfslide.net/documents/ntc-506-leche-pasteurizada.html

- Organizacion de las naciones unidas. (2002). *http://www.fao.org/*. Obtenido de http://www.fao.org/3/w0073s/w0073s0u.htm

- Organizacion de las naciones unidas para la alimentacion y la agricultura. (s.f.). *http://www.fao.org/*. Obtenido de http://www.fao.org/dairy-production-products/products/composicion-de-la-leche/es/

- Organizacion mundial de la salud. (5 de 4 de 2019). *Organizacion mundial de la salud*. Obtenido de https://www.who.int/elena/titles/rice_fortification/es/#:~:text=El%20arroz%20es%20el%20alimento,importancia%20para%20la%20salud%20p%C3%BAblica

- Portafolio. (08 de 03 de 2020). Ventas de alimentos procesados crecerian 25% en el 2022 en el pais. Recuperado el 12 de 08 de 2021, de https://www.portafolio.co/negocios/empresas/ventas-de-alimentos-procesados-creceria-25-en-el-2022-538837

- Pujol, L. (2021). *Recetas de Laylita*. Recuperado el 12 de 08 de 2021, de https://www.laylita.com/recetas/arroz-con-leche/

- Restrepo, C. (2007). *panelamonitor.org*. Recuperado el 22 de 10 de 2020, de http://www.panelamonitor.org/media/docrepo/document/files/historia-de-la-panela-colombiana-su-elaboracion-y-propiedades.pdf

- Restrepo, C. (2007). *panelamonitor.org*. Obtenido de http://www.panelamonitor.org/media/docrepo/document/files/historia-de-la-panela-colombiana-su-elaboracion-y-propiedades.pdf

- Restrepo, C. (s.f.). *panelamonitor.org*. Obtenido de http://www.panelamonitor.org/media/docrepo/document/files/historia-de-la-panela-colombiana-su-elaboracion-y-propiedades.pdf

- Sistema Único De Informacion Normativa. (2 de 12 de 2019). *suin-juriscol.gov.co*. Recuperado el 22 de 10 de 2020, de http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/30038718

- Sistema Único De Informacion Normativa. (2 de 12 de 2019). *suin-juriscol.gov.co*. Obtenido de http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/30038718

- SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. (s.f.). Recuperado el 12 de 08 de 2021, de https://www.sic.gov.co/patentes

- SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. (s.f.). Recuperado el 12 de 08 de 2021, de https://www.sic.gov.co/marcas

- The food tech. (2020). El dulce, el sabor elegido por los consumidores mas jovenes. *The food tech*. Obtenido de https://thefoodtech.com/tendencias-de-consumo/el-dulce-el-sabor-elegido-por-los-consumidores-mas-jovenes/

- The food tech. (2020). El dulce, el sabor elegido por los consumidores mas jovenes. *The food tech*. Obtenido de https://thefoodtech.com/tendencias-de-consumo/el-dulce-el-sabor-elegido-por-los-consumidores-mas-jovenes/

- Wikipedia org. (s.f.). *Wikipedia la enciclopedia libre*. Recuperado el 12 de 08 de 2021, de https://es.wikipedia.org/wiki/Cali