

Plan de Negocios para la Creación de una Empresa Dedicada a la Elaboración de Productos a  
Base de Frutos Cítricos en el Municipio de San Vicente de Chucurí

Angie Gisele Becerra Ramírez

Proyecto de grado para optar por el título de Ingeniera Industrial

Director:

Mauricio José Martínez Pérez  
Magister en Ingeniería Industrial

Universidad Industrial de Santander  
Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas  
Escuela de Estudios Industriales y Empresariales  
Bucaramanga

2019

### **Dedicatoria**

*Agradecerle a Dios por ser quien me ha guiado y me ha permitido cumplir con un logro más en mi vida; él me ha dado la fuerza para seguir adelante por encima de las adversidades.*

*A mi padre Hermes Becerra y mi madre Orfidia Ramirez por apoyarme en esta etapa de mi vida, por siempre estar para mí, por darme más de lo que merezco y por tener la paciencia y el coraje de sacarnos adelante. Ustedes son el motor que me impulsa a cada día ser mejor.*

*A mis hermanos Marco y Daniela por siempre ser una voz de aliento, por creer en mí y por demostrarme ese cariño tan inmenso que me tienen y que siempre va a permanecer entre nosotros.*

*A mi compañero de vida Edwin Benítez quien ha estado conmigo durante toda mi etapa de formación profesional, me ha brindado su amor y su paciencia y ha sido un apoyo fundamental para terminar este ciclo.*

*A mi director Mauricio Martínez por orientarme en la elaboración de este trabajo, por su tiempo y su disposición cada vez que lo necesite.*

## Tabla de Contenido

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| Introducción .....                                    | 17 |
| 1. Generalidades del proyecto .....                   | 19 |
| 1.1 Justificación .....                               | 19 |
| 1.1.1 Análisis preliminar de la idea de negocio. .... | 20 |
| 1.2 Objetivos .....                                   | 22 |
| 1.2.1 Objetivo General .....                          | 22 |
| 1.2.2 Objetivos Específicos .....                     | 22 |
| 2. Marco de Referencia .....                          | 23 |
| 2.1 Marco de antecedentes .....                       | 23 |
| 2.2 Marco teórico .....                               | 25 |
| 2.2.1 Cítricos .....                                  | 25 |
| 2.2.2 Plan de Negocios .....                          | 25 |
| 2.2.3 Análisis del entorno. ....                      | 25 |
| 2.2.4 Macroentorno .....                              | 25 |
| 2.2.5 Análisis PEST .....                             | 25 |
| 2.2.6 Microentorno .....                              | 26 |
| 2.2.7 Teoría de las cinco fuerzas .....               | 26 |
| 2.2.8 Estudio de Mercados .....                       | 27 |
| 2.2.9 Estudio Técnico. ....                           | 28 |
| 2.2.11 Análisis Legal. ....                           | 29 |
| 2.2.12 Estudio de Impacto Ambiental .....             | 29 |
| 2.2.13 Matriz de Leopold .....                        | 29 |
| 2.2.14 Estudio de impacto social. ....                | 29 |
| 2.2.15 Análisis financiero. ....                      | 29 |
| 2.2.16 Direccionamiento Estratégico .....             | 30 |
| 2.2.17 Modelo de negocios .....                       | 30 |
| 2.2.18 Matriz DOFA .....                              | 31 |
| 3. Análisis del Entorno .....                         | 31 |
| 3.1 Macroentorno .....                                | 34 |

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| 3.1.1 Factor político .....                                | 34 |
| 3.1.2 Factor Económico .....                               | 37 |
| 3.1.3 Factor Social. ....                                  | 41 |
| 3.2 Microentorno.....                                      | 44 |
| 3.2.2 El poder de negociación de los proveedores.....      | 44 |
| 3.2.3 Amenaza de nuevos competidores.....                  | 45 |
| 3.2.4 La amenaza de productos sustitutos.....              | 45 |
| 3.2.5 La rivalidad entre los competidores existentes. .... | 45 |
| 4. Estudio de mercado.....                                 | 46 |
| 4.1 Descripción del Producto.....                          | 46 |
| 4.1.1 Jugos. ....                                          | 46 |
| 4.1.2 Paletas. ....                                        | 47 |
| 4.1.3 Postres.....                                         | 47 |
| 4.2 Mercado Potencial .....                                | 47 |
| 4.3 Mercado Meta .....                                     | 48 |
| 4.4 Investigación de mercados.....                         | 48 |
| 4.4.1 Objetivo general.....                                | 48 |
| 4.4.2 Objetivos específicos: .....                         | 48 |
| 4.4.3 Diseño de la investigación. ....                     | 49 |
| 4.4.4 Tamaño de la muestra. ....                           | 49 |
| 4.4.5 Recolección de datos.....                            | 50 |
| 4.4.6 Resultados de la investigación. ....                 | 51 |
| 4.5 Pronóstico de la demanda .....                         | 59 |
| 4.5.1 Participación de mercado. ....                       | 60 |
| 4.6 Análisis de la Competencia.....                        | 62 |
| 4.7.1 Segmentos de cliente.....                            | 64 |
| 4.7.2 Propuesta de valor.....                              | 65 |
| 4.7.3 Relación con los clientes.....                       | 65 |
| 4.7.4 Canales de distribución. ....                        | 65 |
| 4.7.5 Actividades clave. ....                              | 65 |
| 4.7.6 Recursos clave .....                                 | 65 |

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| 4.7.7 Socios clave .....                           | 65 |
| 4.7.8 Costos.....                                  | 65 |
| 4.7.9 Ingresos.....                                | 66 |
| 4.8 Plan de marketing .....                        | 66 |
| 4.8.1 Producto.....                                | 66 |
| 4.8.1.1 Presentaciones.....                        | 66 |
| 4.8.1.2 Logotipo.....                              | 67 |
| 4.8.1.4 Etiquetado .....                           | 68 |
| 4.8.2 Precio .....                                 | 69 |
| 4.8.3 Promoción.....                               | 70 |
| 4.8.4 Canal de distribución .....                  | 70 |
| 5. Estudio técnico.....                            | 70 |
| 5.1 Análisis del proceso .....                     | 71 |
| 5.1.1 Jugos .....                                  | 71 |
| 5.1.2 Paletas .....                                | 73 |
| 5.1.3 Postres.....                                 | 73 |
| 5.2 Recursos .....                                 | 74 |
| 5.2.1 Recurso humano.....                          | 74 |
| 5.2.2 Recursos físicos. ....                       | 74 |
| 5.2.2.1 Maquinaria y equipos.....                  | 74 |
| 5.2.2.2 Muebles y enseres .....                    | 75 |
| 5.2.2.3 Equipos de cómputo y comunicaciones .....  | 76 |
| 5.3 Localización y distribución de la planta ..... | 76 |
| 5.3.1 Macro localización.....                      | 76 |
| 5.3.2 Micro localización. ....                     | 77 |
| 5.4 Distribución en planta .....                   | 79 |
| 5.5 Abastecimiento .....                           | 79 |
| 5.5.1 Materia prima.....                           | 79 |
| 5.5.2 Almacenamiento de materia prima.....         | 79 |
| 5.5.3 Control de Calidad. ....                     | 79 |
| 6. Análisis organizativo .....                     | 80 |

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| 6.1 Responsables del proyecto.....                | 80 |
| 6.1.1 Perfil del emprendedor.....                 | 81 |
| 6.2 Organigrama .....                             | 81 |
| 6. 3 Descripción de Cargos .....                  | 81 |
| 6.4 Manual de Funciones .....                     | 82 |
| 6.5 Recurso Humano.....                           | 83 |
| 6.5.1 Reclutamiento y selección del personal..... | 83 |
| 6.5.2 Orientación del personal.....               | 84 |
| 6.6 Estructura salarial.....                      | 84 |
| 7. Lineamientos legales.....                      | 86 |
| 7.1 Régimen de constitución de la empresa.....    | 86 |
| 7.2 Disponibilidad del nombre.....                | 88 |
| 7.3 Actividad económica de la empresa .....       | 88 |
| 7.4 Uso de suelo.....                             | 89 |
| 7.5 Trámite ante la DIAN .....                    | 89 |
| 7.6 Registro como nuevo empresario.....           | 89 |
| 7.7 Impuesto de registro.....                     | 90 |
| 7.8 Implicaciones Tributarias.....                | 90 |
| 7.9 Implicaciones Laborales .....                 | 90 |
| 7.10 Normatividad .....                           | 90 |
| 8. Impacto social y ambiental .....               | 91 |
| 8.1 Impacto Social .....                          | 92 |
| 8.2 Impacto Ambiental.....                        | 92 |
| 9. Análisis financiero .....                      | 94 |
| 9.1 Inversiones .....                             | 94 |
| 9.1.1 Inversión en activos fijos. ....            | 94 |
| 9.1.2 Inversión diferida .....                    | 95 |
| 9.1.3 Inversión de capital de trabajo .....       | 95 |
| 9.2 Inversión total .....                         | 95 |
| 9.2.1 Fuentes de financiamiento. ....             | 96 |
| 9.3 Costos de producción.....                     | 96 |

|                                             |     |
|---------------------------------------------|-----|
| 9.4 Gastos de administración y ventas ..... | 97  |
| 9.5 Estados Financieros .....               | 97  |
| 9.5.1 Estado de resultados .....            | 98  |
| 9.5.2 Flujo de caja .....                   | 98  |
| 9.5.3 Balance general .....                 | 99  |
| 9.6 Evaluación financiero .....             | 101 |
| 9.7 Análisis de escenarios .....            | 101 |
| 9.7.1 Escenario optimista .....             | 101 |
| 9.7.2 Escenario pesimista .....             | 102 |
| 10. Direccionamiento estratégico .....      | 102 |
| 10.1 Descripción de la empresa .....        | 103 |
| 10.2 Misión .....                           | 103 |
| 10.3 Visión .....                           | 103 |
| 10.4 Mega .....                             | 103 |
| 10.6 Análisis DOFA .....                    | 104 |
| 11. Prototipo del producto final .....      | 107 |
| 12. Conclusiones .....                      | 108 |
| 13. Recomendaciones .....                   | 109 |
| Referencias bibliográficas .....            | 110 |

**Lista de tablas**

|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1. Cumplimiento de objetivos.....                                                         | 18 |
| Tabla 2. Consumo de frutos cítricos en Colombia.....                                            | 21 |
| Tabla 3. Área sembrada de las principales líneas hortifrutícolas en Colombia. 2016 – 2017 ..... | 32 |
| Tabla 4. Principales líneas hortifrutícolas en Colombia. 2017 .....                             | 33 |
| Tabla 5. Distribución de la producción hortifruticola por departamento en Colombia .....        | 34 |
| Tabla 6. Área sembrada, cosechada, producción y rendimiento de frutales en Santander 2016..     | 39 |
| Tabla 7. Características del segmento de mercado .....                                          | 48 |
| Tabla 8. Estimación de la población de San Vicente de Chucurí .....                             | 49 |
| Tabla 9. Frecuencia de consumo de jugos .....                                                   | 60 |
| Tabla 10. Frecuencia de consumo de paletas.....                                                 | 60 |
| Tabla 11. Frecuencia de consumo de los postres.....                                             | 60 |
| Tabla 12. Guía de aproximaciones de porcentaje de participación de mercado.....                 | 61 |
| Tabla 13. Proyección para los jugos .....                                                       | 62 |
| Tabla 14. Proyección para las paletas.....                                                      | 62 |
| Tabla 15. Proyección para los postres.....                                                      | 62 |
| Tabla 16. Competencia Directa.....                                                              | 64 |
| Tabla 17. Precio de los Productos.....                                                          | 69 |
| Tabla 18. Ingredientes de las Paletas .....                                                     | 73 |
| Tabla 19. Ingredientes de los Postres.....                                                      | 73 |
| Tabla 20. Recurso humano .....                                                                  | 74 |
| Tabla 21. Maquinaria y equipos.....                                                             | 74 |
| Tabla 22. Muebles y enseres .....                                                               | 75 |
| Tabla 23. Equipos de cómputo y comunicaciones.....                                              | 76 |
| Tabla 24. Ponderación de factores de localización.....                                          | 78 |
| Tabla 25. Descripción de cargos.....                                                            | 82 |
| Tabla 26. Recurso Humano.....                                                                   | 83 |
| Tabla 27. Prestaciones Sociales .....                                                           | 85 |
| Tabla 28. Estructura Salarial.....                                                              | 85 |
| Tabla 29. Plan de Acción .....                                                                  | 93 |

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 30. Inversiones activos fijos.....                  | 95  |
| Tabla 31. Inversión diferida.....                         | 95  |
| Tabla 32. Inversión de capital de trabajo.....            | 95  |
| Tabla 33. Inversión total.....                            | 96  |
| Tabla 34. Crédito inicial.....                            | 96  |
| Tabla 35. Costos de producción.....                       | 97  |
| Tabla 36. Gastos Administrativos y de ventas.....         | 97  |
| Tabla 37. Estado de resultados.....                       | 98  |
| Tabla 38. Flujo de caja.....                              | 98  |
| Tabla 39. Balance general.....                            | 99  |
| Tabla 40. Valor presente neto (VPN).....                  | 101 |
| Tabla 41. VPN Escenario optimista.....                    | 101 |
| Tabla 42. VPN escenario pesimista.....                    | 102 |
| Tabla 43. Escenarios: Optimista, Probable, Pesimista..... | 102 |
| Tabla 44. Matriz DOFA.....                                | 106 |

**Lista de figuras**

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1. Área Hortifrutícula sembrada en Colombia 2013-2017.....         | 31 |
| Figura 2. Producción Hortifrutícola en Colombia 2013-2017.....            | 33 |
| Figura 3. Producto Interno Bruto de Colombia (PIB).....                   | 37 |
| Figura 4. Crecimiento del PIB de Santander vs. Colombia..                 | 38 |
| Figura 5. Crecimiento actividades estratégicas de Santander.....          | 38 |
| Figura 6. Valor de las exportaciones de frutas de Colombia 2007-2017..... | 40 |
| Figura 7. Exportaciones a agosto en Santander, 2018.....                  | 41 |
| Figura 8. Encuesta Virtual .....                                          | 50 |
| Figura 9. Género del encuestado.....                                      | 51 |
| Figura 10. Edad del encuestado .....                                      | 51 |
| Figura 11. Estrato socioeconómico.....                                    | 52 |
| Figura 12. Consumo de productos cítricos .....                            | 52 |
| Figura 13. Razones de consumo .....                                       | 53 |
| Figura 14. Intención de compra de Jugos .....                             | 53 |
| Figura 15. Frecuencia de consumo .....                                    | 54 |
| Figura 16. Presentación de preferencia.....                               | 54 |
| Figura 17. Percepción del precio de los jugos .....                       | 55 |
| Figura 18. Intención de compra de las paletas.....                        | 55 |
| Figura 19. Frecuencia de consumo de Paletas .....                         | 56 |
| Figura 20. Percepción precio de las Paletas.....                          | 56 |
| Figura 21. Intención de compra Postres.....                               | 57 |
| Figura 22. Frecuencia de consumo de los Postres .....                     | 58 |
| Figura 23. Percepción del precio de los Postres .....                     | 58 |
| Figura 24. Lugares de compra .....                                        | 59 |
| Figura 25. Logotipo .....                                                 | 67 |
| Figura 26. Envase de los jugos, paletas y postres.....                    | 67 |
| Figura 27. Información nutricional Paletas.....                           | 71 |
| Figura 28. Información nutricional Jugos.....                             | 68 |
| Figura 29. Información nutricional Postres .....                          | 68 |

|                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 30. Diagrama de flujo de los jugos .....                                     | 72  |
| Figura 31. Macro localización del Municipio San Vicente de Chucuri.....             | 76  |
| Figura 32. Micro localización de las instalaciones. ....                            | 78  |
| Figura 33. Organigrama .....                                                        | 81  |
| Figura 34. Pasos para crear una S.A.S .....                                         | 87  |
| Figura 35. Consulta de Homonimia. Adaptado de red de cámaras de comercio 2019. .... | 88  |
| Figura 36. Valores corporativos de la empresa CITRUSAN.....                         | 104 |
| Figura 37. Matriz DOFA.....                                                         | 105 |
| Figura 38. Postre .....                                                             | 107 |

**Lista de Apéndices**

(Ver apéndices adjuntos en el CD)

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| Apéndice A. Encu Proyección paletas esta.....            | 50 |
| Apéndice B. Resultados de encuestas.....                 | 51 |
| Apéndice C. Análisis demanda.....                        | 59 |
| Apéndice D. Análisis de la competencia .....             | 62 |
| Apéndice E. Logotipo.....                                | 67 |
| Apéndice F. Diagrama de flujo.....                       | 72 |
| Apéndice G. Ficha tecnica de maquinaria y equipo .....   | 74 |
| Apéndice H. Distribución de la planta.....               | 79 |
| Apéndice I. Materia prima y proveedores.....             | 79 |
| Apéndice J. Hoja de vida.....                            | 81 |
| Apéndice K. Manual de funciones.....                     | 82 |
| Apéndice L. Nómina.....                                  | 85 |
| Apéndice M. Matriz de Leopold.....                       | 93 |
| Apéndice N. Plantilla financiera escenario probable..... | 97 |

## RESUMEN

**TITULO:** PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS A BASE DE FRUTOS CÍTRICOS EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ. \*

**AUTOR:** ANGIE GISELE BECERRA RAMÍREZ \*\*

**PALABRAS CLAVE:** PLAN DE NEGOCIOS, SECTOR AGRÍCOLA, FRUTOS CÍTRICOS, JUGOS, POSTRES, PALETAS.

### DESCRIPCIÓN:

El presente proyecto tiene como propósito la creación de la empresa CITRUSAN S.A.S dedicada a la elaboración de productos a base de frutos cítricos en el municipio de San Vicente chucuri, con el fin de aprovechar los cultivos de naranja, mandarina y limón que se cultivan en la región.

Los productos que se van a ofrecer y que se van a elaborar por la empresa son: jugos naturales, con alto contenido de vitamina C y de nutrientes para el buen funcionamiento del organismo. También se elaborarán postres que compensarán la acidez de estos frutos con el dulce de otros ingredientes que se le agregarán para obtener un rico sabor. Además, se elaborarán paletas para refrescar cualquier ocasión.

Para el desarrollo de este plan de negocios se realizó un análisis del macro y el micro entorno seguido de un estudio de mercados para determinar el mercado potencial y el grado de aceptación de la idea, posteriormente el plan de marketing, el estudio técnico de los recursos necesarios para el funcionamiento de la empresa, el análisis organizacional, el legal, social y ambiental, y finalmente el análisis financiero para evaluar la viabilidad de la idea de negocios.

---

\* Trabajo de grado

\*\* Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales.  
Director: Mauricio José Martínez Pérez.

## ABSTRACT

**TITLE:** BUSINESS PLAN FOR THE CREATION OF A COMPANY DEDICATED TO THE PRODUCTION OF PRODUCTS BASED ON CITRUS FRUITS IN THE MUNICIPALITY OF SAN VICENTE DE CHUCURÍ.\*

**AUTHOR:** ANGIE GISELE BECERRA RAMÍREZ.\*\*

**KEYWORDS:** BUSINESS PLAN, AGRICULTURAL SECTOR, CITRUS FRUITS, JUICES, DESSERTS, PALETTES

### DESCRIPTION:

The purpose of this project is the creation of the company CITRUSAN SAS dedicated to the elaboration of products based on citrus fruits in the municipality of San Vicente Chucurí, in order to take advantage of the orange, tangerine and lemon crops grown in the region.

The products that are going to be offered and that are going to be elaborated by the company are: natural juices, with high content of vitamin C and nutrients for the proper functioning of the organism. Desserts will also be elaborated that will compensate the acidity of these fruits with the sweetness of other ingredients that will be added to obtain a rich flavor. In addition, popsicles will be made to refresh any occasion.

For the development of this business plan, an analysis of the macro and micro environment was carried out followed by a market study to determine the potential market and the degree of acceptance of the idea, then the marketing plan, the technical study of the resources necessary for the operation of the company, organizational, legal, social and environmental analysis, and finally financial analysis to assess the viability of the business idea.

---

\*Degree work

\*\* Faculty of Physical-Mechanical Engineering. School of Industrial and Business Studies.

Director: Mauricio José Martínez Pérez

## **Introducción**

La idea de negocio del presente proyecto consiste en crear una empresa dedicada a la elaboración de productos a base de frutos cítricos en el municipio de San Vicente de Chucurí para el aprovechamiento de los cultivos de naranja, mandarina y limón que se disponen en esta región.

Según cifras de la Asociación Hortifrutícola de Colombia, Asohofrucol, en el año 2018 el país tuvo una producción de 1.206.856 toneladas de cítricos y en el año 2017 se exportaron 28.130 toneladas de estas frutas con destino a diferentes países (Instituto Colombiano Agropecuario, 2018). Además, se calcula que el número de agricultores de frutas y hortalizas es cerca de 1,1 millones en Colombia, lo que refleja que es un sector que contribuye a la generación de empleo y que es fuente primordial para el sustento de muchas familias campesinas (Asohofrucol, 2018).

Actualmente la dinámica del sector es muy favorable y el país puede ser una despensa de frutas y verduras para el mundo. Impulsar y tecnificar su producción va a lograr que el país tenga un mayor desarrollo y que, específicamente el cultivo de cítricos sea visto como un renglón fundamental para el crecimiento económico.

Por esto, con la elaboración de este plan de negocios se busca estructurar la idea de la creación de la empresa para que a un largo plazo se pueda hacer realidad con el apoyo de los campesinos Chucureños. Además, esta idea va a aportar al crecimiento de la región y a mejorar la calidad de vida de esas personas que labran la tierra con mucho esfuerzo y que actualmente obtienen un resultado muy decepcionante porque no se les reconoce debidamente el trabajo realizado en la producción de sus cosechas. Esta es una oportunidad para darle valor a los productos representativos del municipio de San Vicente de Chucurí y brindarles a sus pobladores una nueva alternativa de consumo de sus frutales.

### Tabla de Cumplimiento de objetivos

Tabla 1.

*Cumplimiento de objetivos*

| Objetivo                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cumplimiento            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Desarrollar un análisis del entorno a nivel macro y micro mediante la metodología Pest y a través de las cinco fuerzas de Porter para identificar los principales factores que pueden afectar el desarrollo de la empresa.                                                                        | Capítulo 3<br>Pág. 31   |
| Elaborar un estudio de mercado que permita identificar y analizar la oferta, la demanda y los canales de distribución para los productos a base de frutos cítricos. Igualmente, definir las estrategias de mercado de la empresa y resaltar las ventajas competitivas de los productos a ofrecer. | Capítulo 4<br>Pág. 46   |
| Realizar un estudio técnico con el fin de determinar la localización óptima, la maquinaria requerida, los procesos de producción necesarios y la tecnología, para el correcto funcionamiento de la empresa.                                                                                       | Capítulo 5<br>Pág. 70   |
| Desarrollar un análisis organizativo que permita establecer la estructura administrativa de la empresa, definiendo un organigrama, un manual de funciones y una estructura salarial.                                                                                                              | Capítulo 6<br>Pág. 80   |
| Evaluar los lineamientos legales necesarios para la creación de la empresa y determinación de la figura jurídica de la misma.                                                                                                                                                                     | Capítulo 7<br>Pág. 86   |
| Analizar el impacto social y ambiental que generaría la empresa durante la puesta en marcha del proyecto.                                                                                                                                                                                         | Capítulo 8<br>Pág. 91   |
| Realizar un análisis financiero que permita conocer los requerimientos de inversión, costos y viabilidad del proyecto.                                                                                                                                                                            | Capítulo 9<br>Pág. 94   |
| Establecer el direccionamiento estratégico de la empresa identificando las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas a través de la matriz DOFA y definiendo la misión y visión de la organización.                                                                                       | Capítulo 10<br>Pág. 102 |
| Elaborar el prototipo de los productos a base de frutos cítricos que se van a ofrecer.                                                                                                                                                                                                            | Capítulo 11<br>Pág. 107 |

## 1. Generalidades del proyecto

### 1.1 Justificación

En Colombia, los cultivos de cítricos abarcan aproximadamente 100.000 de las 8.6 millones de hectáreas dedicadas a la producción agrícola. Las regiones donde más se cultivan estos frutos son: en la zona central del país, en el Tolima, en el eje Cafetero, los Santanderes, el Huila y algunas regiones de Antioquia. Según la Asociación Hortifrutícola de Colombia (Asohofrucol), la producción anual de frutos cítricos como la naranja, el limón, la mandarina, la toronja y la lima llegan a 1,2 millones de toneladas, creando más de 413.000 empleos de forma directa e indirecta (Portafolio, 2017). En los años 2016 y 2017 el ministerio de agricultura estimó un incremento del 18% promedio anual en la producción de cítricos debido al aumento de hectáreas sembradas, generando proyecciones de más de 4% en crecimiento promedio anual (Minagricultura, 2017).

Es importante resaltar que en este año 2019 el gobierno de Estados Unidos reanudó las importaciones de cítricos desde Colombia, lo que permite que la agroindustria colombiana tenga una oportunidad importante para el comercio de estos frutos. En el 2017 los productos que se exportaron desde Colombia hasta Estados Unidos representaron el 72.1% de las ventas de cítricos en el país extranjero y corresponden a mandarinas, naranjas y toronjas. Esto demuestra que la agroindustria colombiana tiene una gran capacidad para mercados internacionales (AmCham, 2018).

Por otra parte, en el departamento de Santander, la gobernación a través de la secretaría de agricultura, con el objetivo de impulsar los productos agrícolas de la región, y de incentivar el proceso de comercialización y exportación en el ámbito nacional e internacional, visita a las empresas exportadoras ubicadas en el área metropolitana de Bucaramanga para apoyar y guiar a los productores en estos procesos con el fin de tener un Santander más productivo y competitivo (Gobernación de Santander, 2017).

El presente proyecto se va a realizar en San Vicente de Chucurí, ya que es un municipio que basa su economía en el desarrollo del sector agropecuario y es conocido como la despensa agrícola de Santander. El sustento de las familias de esta región depende básicamente del sector primario; se ha estimado que un 85% de la población rural se dedica a las labores agrícolas tradicionales, un

14% de la población se especializa en labores pecuarias y el 1% desempeña labores de tipo minero. Por otro lado, es importante mencionar que San Vicente de Chucurí es un municipio potencial productivo de cítricos en Santander. Los principales cultivos son de naranja, mandarina y limón, que se dan por las condiciones de su suelo y de su clima (Plan de Acción Territorial San Vicente, 2016).

Este proyecto se lleva a cabo por la necesidad de dar un valor agregado a la materia prima que se produce en el municipio de San Vicente de Chucurí y que en muchas ocasiones se desperdicia por la abundancia de las cosechas de mandarina, naranja y limón. La oferta de los cítricos en algunas épocas del año aumenta y esto ocasiona que el precio de estos frutos disminuya. Esta situación hace que en muchas oportunidades los campesinos prefieran dejar el fruto en los árboles para no generar gastos con el proceso de recolección de los cítricos, puesto que no van a ser recuperables debido a que el precio de venta es menor al costo. Además, la venta de estos productos normalmente se realiza a intermediarios quienes establecen las condiciones del precio y quienes se aprovechan del trabajo de los campesinos de la región.

En este orden de ideas, con la creación de la se pretende la elaboración de productos a base de frutos cítricos como jugos, postres y paletas que garanticen todas las cualidades nutricionales de la fruta fresca empleada para su producción. Estos productos serán atractivos para la población y su vez, contribuirán a un mayor aprovechamiento de estos cultivos. Además, con esta iniciativa se pretende generar desarrollo para la región y apoyar la labor del campesino.

**1.1.1 Análisis preliminar de la idea de negocio.** La producción anual de cítricos en Colombia es alrededor de 1.2 millones de toneladas. Según estadísticas de la Asociación Hortifrutícola de Colombia, Asohofrucol, entre el año 2013 y 2018 las áreas plantadas en el país han tenido un crecimiento del 5,8%. En el año 2017 Colombia exportó 89.557 toneladas de frutas, de las cuales unas 28.130 toneladas pertenecen a frutos cítricos.

De la misma forma, Asohofrucol afirma que, en el 2017 el sector de la citricultura creció y esto se debió al comportamiento positivo de la exportación de frutas como el limón y la naranja. Los canadienses al terminar el año 2017 importaron 15.523 toneladas, seguido de Estados Unidos con 2,376 toneladas. Además, los países de Centroamérica recibieron 3.489 toneladas de cítricos nacionales.

En el país los departamentos donde más se concentra la producción de naranjas son Antioquia, Cundinamarca y Santander, los cuales representan casi el 80% de la cosecha nacional. El desarrollo del sector cítrico apenas está iniciando, sin embargo, se presenta un gran potencial de elaborar subproductos derivados de estos frutos para la comercialización internacional como por ejemplo pulpas, aceites esenciales y jugos (Minagricultura, 2017).

Según Juan Pablo Salamanca Hernández, coordinador departamental de Asohofrucol, el departamento de Santander busca convertirse en una potencia en la producción de frutas como la mora de castilla, cítricos y aguacate en el ámbito nacional. Para esto se están atendiendo las proyecciones que se tienen en el departamento y que pertenecen al plan frutícola para el año 2020, donde se trabaja técnicamente, con capacitaciones, implementaciones de buenas prácticas agrícolas y la asociatividad de los productores. Además, para el desarrollo de los planes hortifrutícolas se tienen en cuenta el potencial de las zonas en estas frutas como los municipios de San Vicente de Chucurí y el Carmen de Chucurí. Santander tiene muchos aspectos a su favor como el clima y su suelo que permite que sea una zona ideal para la producción de estos frutos.

Por otra parte, el consumo de los frutos cítricos está relacionado con hábitos alimenticios saludables y principalmente se consumen en jugo o en fruta fresca. El consumo per cápita de los cítricos según el gremio citricultor es cada vez mayor. En la Tabla 2 se puede evidenciar que entre el periodo de 2015 a 2017 el consumo per cápita aumento (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2018).

Tabla 2.

*Consumo de frutos cítricos en Colombia*

| <b>CONSUMO (TON)</b>          |                      | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> |
|-------------------------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>CITRICOS</b>               | <b>NACIONAL</b>      | 1.124.074   | 1.249.660   | 1.290.567   |
|                               | <b>IMPORTADO</b>     | 1.750       | 2.843       | 963         |
|                               | <b>EXPORTACIONES</b> | 6.262       | 17.547      | 35.003      |
| <b>TOTAL CONSUMO APARENTE</b> |                      | 1.119.685   | 1.234.956   | 1.256.527   |
| <b>POBLACIÓN</b>              |                      | 47.661.787  | 48.203.405  | 48.650.000  |
| <b>CONSUMO PERCAPITA</b>      |                      | 23          | 25          | 26          |

*Nota:* Consumo per cápita de cítricos entre el periodo 2015-2017. Adaptado de cadena de los cítricos Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2018.

A partir de lo antes mencionado, se busca con este proyecto aprovechar el buen momento que está atravesando la citricultura no solo en el país sino en el departamento de Santander y que permite tener una oportunidad de desarrollo de este sector en el municipio de San Vicente de Chucurí debido a sus suelos adecuados para este tipo de cultivos y al clima ideal para el mismo.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo General**

Desarrollar un plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la elaboración de productos a base de frutos cítricos, como alternativa de aprovechamiento de los cultivos de naranja, mandarina y limón en el municipio de San Vicente de Chucurí.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- 1.** Desarrollar un análisis del entorno a nivel macro y micro mediante la metodología Pest y a través de las cinco fuerzas de Porter para identificar los principales factores que pueden afectar el desarrollo de la empresa.
- 2.** Elaborar un estudio de mercado que permita identificar y analizar la oferta, la demanda y los canales de distribución para los productos a base de frutos cítricos. Igualmente, definir las estrategias de mercado de la empresa y resaltar las ventajas competitivas de los productos a ofrecer.
- 3.** Realizar un estudio técnico con el fin de determinar la localización óptima, la maquinaria requerida, los procesos de producción necesarios y la tecnología, para el correcto funcionamiento de la empresa.
- 4.** Desarrollar un análisis organizativo que permita establecer la estructura administrativa de la empresa, definiendo un organigrama, un manual de funciones y una estructura salarial
- 5.** Evaluar los lineamientos legales necesarios para la creación de la empresa y determinación de la figura jurídica de la misma.
- 6.** Analizar el impacto social y ambiental que generaría la empresa durante la puesta en marcha del proyecto.

7. Realizar un análisis financiero que permita conocer los requerimientos de inversión, costos y viabilidad del proyecto.
8. Establecer el direccionamiento estratégico de la empresa identificando las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas a través de la matriz DOFA y definiendo la misión y visión de la organización.
9. Elaborar el prototipo de los productos a base de frutos cítricos que se van a ofrecer.

## **2. Marco de Referencia**

### **2.1 Marco de antecedentes**

En el proyecto de grado titulado “Plan de empresa para una productora de jugos de fruta natural en la ciudad de Bogotá”, presentado por Luis Miguel Cabrera Ortega (2018), se analiza la viabilidad de la creación de la empresa teniendo en cuenta que la ubicación de la misma queda lejos de los grandes centros de producción frutícola, pero en un lugar donde se ubica un gran número de población consumidora. Como factor relevante el estudiante desarrolla la idea basándose en el bienestar de los consumidores, puesto que por salud se debe reemplazar el consumo de bebidas con aditivos y componentes químicos por bebidas totalmente naturales. En este trabajo se resalta la importancia de incluir en la alimentación las frutas para prevenir enfermedades y llevar una vida saludable.

Además, el autor menciona que según CORPOICA para la industria de los cítricos hay unas ventajas significativas en cuanto al cultivo de estos frutos en el país por las condiciones del clima y del aumento progresivo en las costumbres de consumo dentro de la demanda. Pero también menciona que este sector se encuentra limitado por la falta de desarrollo tecnológico.

Por otra parte, se evidencia con este proyecto que la tendencia de consumo de jugos naturales va en aumento, porque la ciudadanía prefiere productos frescos, que estén endulzados naturalmente y libres de agregados artificiales.

Para el plan de negocios de la creación de la empresa CITRUSAN, el anterior proyecto se destaca porque permite tener un panorama de las oportunidades y tendencias que se están presentando en el país frente a los jugos naturales, y de la importancia de brindar productos que contribuyen a tener un mejor bienestar y a cuidar la salud de los consumidores.

María del Carmen Martí Penalba (2014) realizó el proyecto de grado titulado “Plan de negocio para una empresa del sector citrícola”, en el cual la actividad comercial de la empresa era la producción y comercialización de zumos naturales a base de dos variedades de naranjas. En este trabajo la autora estudió la posibilidad de implementar procesos mecanizados para la empresa, con el fin de que se obtuviera una mayor rentabilidad y mayor eficiencia en las actividades que se realizarían dentro de la misma.

Para la idea de negocios que se quiere realizar, este proyecto es muy importante porque sirve como una guía orientadora al momento de hacer los estudios pertinentes para determinar la viabilidad de la empresa, puesto que la autora realiza un análisis de varios factores críticos que pueden afectar la idea de negocios y a la vez incluye propuestas tecnológicas para alcanzar una mayor rentabilidad para la empresa.

“Evaluación de un punto de venta para la comercialización de productos y derivados cítricos” fue un proyecto de grado que se realizó en el año 2016 por los estudiantes Carlos Andrés Escobar Álvarez y Lina María Trujillo Londoño, en el cual se plantearon estrategias de mercadeo para que los productores de naranja tuvieran una visión amplia sobre las oportunidades que brindaba el sector y empezaran a darle un valor agregado a la fruta para que fuera más atractiva para el consumidor. Además, se planteaba que era necesario que la comercialización de los cítricos se hiciera de manera directa con el fin de alcanzar mayores ganancias y eliminar a los intermediarios quienes eran los que se aprovechaban del agricultor. En este trabajo también se resaltó la importancia de ofrecer productos a los consumidores a un precio justo y pensando en el bienestar de ellos.

Este proyecto tiene información relevante para el plan de negocios que se está desarrollando, porque contiene tendencias en el mercado del sector citricultor y se expone la comercialización que ha tenido este sector en Colombia.

## 2.2 Marco teórico

**2.2.1 Cítricos.** Los cítricos pertenecen a la clase *Angiospermae*, a la subclase *Dicotyledonea*, a la orden *Rutae*, a la familia *Rutaceae* y al género *Citrus*, y dentro de ellos se conocen las siguientes especies: naranja (*Citrus sinensis*), mandarina (*Citrus reticulata*), limón (*Citrus aurantifolia*), toronja (*Citrus paradisi*) y tangelo (*Citrus paradisi citrus reticulada*). De entre los cítricos la naranja es la fruta más común y la más conocida en el ámbito mundial (Espinal, 2005).

**2.2.2 Plan de Negocios.** Según Longenecker (2007), el plan de negocios es un documento en el que se describe la idea básica en la que se fundamenta una empresa y en el que se desarrollan ciertos análisis relacionados con su inicio y su operación futura.

**2.2.3 Análisis del entorno.** Cualquier empresa para desarrollar su actividad comercial debe conocer su entorno. Se considera el entorno como todos los factores o elementos externos que pueden llegar a afectar de cierta manera la actuación de la organización. Estos elementos están fuera de los límites de la empresa y pueden presentarse como amenazas u oportunidades.

El análisis del entorno es fundamental para comprender las tendencias sobre las cuales podrían surgir nuevas ideas de negocios. Además, permite que el empresario identifique las barreras y las dificultades al momento de ingresar al mercado, o al querer cambiar el rumbo de la empresa. Cuando se habla del entorno se puede hablar de dos tipos: del micro y el macro entorno (Weinberger, 2009)

**2.2.4 Macroentorno.** Es el entorno global constituido por factores sobre los cuales una empresa no tiene ningún control. Este entorno está compuesto por escenarios de distinto ámbito y cuya relevancia depende de la actividad analizada. Para el estudio de este tipo de entorno se puede utilizar el análisis PEST.

**2.2.5 Análisis PEST.** Es un análisis del macroentorno externo en el que trabaja una empresa. PEST hace referencia a los siguientes factores: Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos del contexto. Estos factores externos por lo general están fuera del control de la organización, y se pueden presentar como amenazas u oportunidades.

- **El entorno político.** En este factor, la empresa puede ejercer muy pocas presiones; sin embargo, un cambio de régimen puede generar sensibles cambios en el sector estudiado e incluso en el mundo de los negocios.

- **El entorno económico.** En este factor, las decisiones tomadas afectan la totalidad de los sectores; es necesario observar con cuidado sus perspectivas. Así mismo, es indispensable enterarse de los objetivos de inflación, de estabilidad monetaria, de evolución del poder de compra de las familias etc., para conocer la situación de un país.

- **El entorno Social.** Muestra cómo los valores, las costumbres de vida y de consumo de los individuos de la zona en donde se venden los productos de la empresa pueden ser objeto de evolución y de cambio.

- **El entorno tecnológico.** No corresponde a la tecnología que actualmente se emplea en cierta actividad, sino a tecnologías emergentes provenientes de otras actividades capaces de perturbar el sector estudiado.

**2.2.6 Microentorno.** Conocido también como el entorno específico, tiene que ver con el o los sectores en los que la empresa está interesada o desea invertir. Para este análisis del microentorno se utiliza el modelo de las fuerzas competitivas de M. Porter.

**2.2.7 Teoría de las cinco fuerzas.** Esta teoría desarrollada por Michael Porter (1995), estudia las técnicas del análisis de la industria, es decir, empresas que elaboran productos que son similares y pueden ser sustitutos entre sí, con el objetivo de hacer un diagnóstico de los elementos que componen el entorno del negocio, desde un punto de vista estratégico. Las cinco fuerzas que intervienen en un sector industrial se basan en los principales elementos del mercado que son:

- **Amenaza de entrada de los competidores potenciales.** La entrada de nuevos competidores al sector depende del tipo y nivel de barreras para el ingreso. Esta fuerza se utiliza para detectar empresas que pueden ofrecer productos similares o que presenten características económicas similares.

- **Competidores existentes.** Este es el elemento más determinante del modelo de Porter. Es la fuerza con que las empresas emprenden acciones, para fortalecer su posicionamiento en el mercado y adoptar medidas para proteger su posicionamiento competitivo.

- **Productos sustitutos como amenaza.** Son aquellos productos que realizan las mismas funciones del producto que se está vendiendo por parte de una empresa. Representan un alto riesgo para el sector, si cubren las mismas necesidades con precios menores y calidad superior.

- **Poder de negociación de los clientes.** En esta fuerza se presentan altas amenazas cuando los clientes ven en el mercado productos que se asemejan y que se diferencien por el precio. Los compradores pueden organizarse y exigir reducción en precios y mayor calidad.

- **Poder de negociación de los proveedores.** Los proveedores definen en parte el posicionamiento de una empresa en el mercado de acuerdo con su poder de negociación con quienes les suministran los insumos para la producción de sus bienes.

**2.2.8 Estudio de Mercados.** Según Adolfo Blanco (2008), el estudio de mercados determina la posibilidad real de la introducción del producto en un mercado determinado para poder medir el riesgo de su penetración sus posibilidades de éxito. Debe abarcar los siguientes aspectos:

- **Descripción del producto.** En esta categoría se deben describir las características que definen el producto; ya sean físicas, químicas o de otra índole si se trata de un bien, o intangibles si se trata de un servicio.

- **Demanda del producto.** El análisis de la demanda permite cuantificar la necesidad real de una población de consumidores que tiene un poder adquisitivo para comprar un determinado producto que satisfaga una necesidad específica.

- **Oferta del producto.** Por medio de la oferta se determina las cantidades futuras de un producto específico que los fabricantes están dispuestos a llevar al mercado en relación con los precios vigentes en el mismo.

- **Mercado Potencial.** La diferencia entre la demanda y la oferta permite determinar la demanda insatisfecha la cual conforma el mercado potencial del producto; en caso de no existir tal diferencia, se deberán mencionar los factores que permiten la posibilidad de captar un mercado ya cubierto, o la incorporación a parte de su expansión futura.

- **Formación del precio.** Dependiendo de la demanda y la oferta se establece el precio y se calcula el punto de equilibrio, pero esto en ocasiones no se puede establecer porque no se cuenta con un histórico, lo que lleva a que se establezca un precio para el producto similar a otros que existan en el mercado.

- **Canales de comercialización.** Comprende los medios de transferencia desde el productor hasta el consumidor final. Constituyen las actividades que pueden generar costos importantes para el proyecto. Se debe detallar la cadena de comercialización que va a tener el producto para evaluar las dificultades que pueden presentarse en la colocación del bien o del servicio en el mercado.

**2.2.9 Estudio Técnico.** Permite analizar las opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, y permite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y de operación requeridos (Rosales, 2005).

**1) Localización del proyecto.** El estudio de la localización se orienta a identificar las variables que determinan la ubicación óptima de la empresa, buscando un punto estratégico que contribuya a reducir los costos y tener mayor utilidad. En la localización óptima del proyecto se encuentran dos aspectos: la Macro localización (ubicación del mercado de consumo; las fuentes de materias primas y la mano de obra disponible) y la Micro localización (cercanía con el mercado consumidor, infraestructura y servicios) (Baca, 2010).

**2) Proceso de producción.** el proceso de producción se define como la forma en que una serie de insumos o de materias primas se transforman en productos mediante la participación de una determinada tecnología (combinación óptima de mano de obra, maquinaria, métodos y procedimientos de operación, entre otros.) Se define también como un conjunto secuencial de operaciones unitarias aplicadas a la transformación de insumos en productos aptos para el consumo, es decir, es el conjunto de equipos que realizan todas las operaciones unitarias necesarias para conseguir dicha transformación (Sapag, 2008).

**3) Ingeniería del proyecto.** su objetivo es resolver todos los inconvenientes que se pueden presentar en la instalación y el funcionamiento de la planta, desde la descripción del proceso, adquisición del equipo y la maquinaria, se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productiva (Baca, 2010).

**2.2.10 Análisis Organizacional.** Es una herramienta que sirve para hacer un diagnóstico a la gestión de una organización. Lo que se pretende con este análisis es comprender el funcionamiento de la empresa y levantar información que sirva para dar soluciones a los problemas que se puedan tener.

**2.2.11 Análisis Legal.** Comprende el análisis de las normas, reglamentos y regulaciones vigentes que afectan la constitución y posterior funcionamiento de la empresa. El estudio legal tiene por objetivos: determinar la viabilidad legal, es decir, conocer los alcances y limitaciones existentes, relacionadas con la naturaleza del proyecto, define la forma jurídica de la empresa y la constituye y formaliza (Wilson y Pezo, 2005).

**2.2.12 Estudio de Impacto Ambiental.** Es un estudio que busca identificar, medir, valorar y corregir las afectaciones y consecuencias ambientales ocasionadas por acciones, prácticas y actividades que pueden desmejorar la calidad de vida del ser humano y su entorno (Arroyo, 2007)

**2.2.13 Matriz de Leopold.** La evaluación de impactos a través de Leopold consta de varios pasos:

- 1) Identificación de las acciones del proyecto y de las componentes del medio afectado.
- 2) Estimación subjetiva de la magnitud del impacto, en una escala de 1 a 10, siendo el signo + un impacto positivo y el signo - uno negativo.
- 3) Evaluación subjetiva de la importancia, en una escala de 1 a 10. En su forma original, se listan cien posibles acciones de un proyecto sobre una abscisa versus 88 elementos naturales y sociales en la otra abscisa.

La magnitud se define como la escala del impacto. La calificación asignada a "importancia" es un proceso normativo o subjetivo, mientras que la calificación asignada a "magnitud" puede ser objetiva (Leopold, 1971).

**2.2.14 Estudio de impacto social.** Es un estudio que mide las consecuencias sociales derivadas por el desarrollo de proyectos, acciones políticas, programas, entre otros. Lo que busca es prevenir, mitigar y controlar aquellos impactos negativos que se puedan presentar, para garantizar un ambiente de bienestar para la comunidad (MacPherson, 2015).

**2.2.15 Análisis financiero.** Según Hernández (2015), el análisis financiero es una herramienta que evalúa el comportamiento operativo de una empresa y permite conocer el diagnóstico de la situación actual y la proyección futura de un acontecimiento.

El análisis financiero es un instrumento que sirve para predecir el impacto que pueden generar algunas decisiones estratégicas en el desempeño futuro de la empresa (Brigham y Houston, 2006).

**2.2.16 Direccionamiento Estratégico.** Matiz y Quintero (2007), definen el direccionamiento estratégico como el proceso a través del cual, la administración plantea, ejecuta y evalúa las acciones que permitirán a la organización lograr sus objetivos de largo plazo.

**2.2.17 Modelo de negocios.** Describe las bases sobre las cuales una empresa crea, proporciona y capta valor. La mejor manera de describir un modelo de negocios es dividirlo en nueve módulos básicos que reflejan la lógica que sigue una empresa para conseguir ingresos. Estos nueve módulos cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica. El modelo de negocios es una especie de anteproyecto de una estrategia que se aplicará en las estructuras, procesos y sistemas de una empresa (Osterwalder y Pigneur, 2011).

**1) Segmentos de mercado.** En este módulo se definen los diferentes grupos de personas o entidades a los que se dirige una empresa.

**2) Propuesta de Valor.** En este módulo se describe el conjunto de productos y servicios que crean valor para un segmento de mercado específico.

**3) Canales.** Se explica el modo en que una empresa se comunica con los diferentes segmentos de mercado para llegar a ellos y proporcionarles una propuesta de valor.

**4) Relaciones con los clientes.** En este módulo se describen los diferentes tipos de relaciones que establece una empresa con determinados segmentos de mercado.

**5) Fuentes de Ingreso.** El presente módulo se refiere al flujo de caja que genera una empresa en los diferentes segmentos de mercado.

**6) Recursos clave.** Se describen los activos más importantes para que un modelo de negocio funcione.

**7) Actividades clave.** En este módulo se describen las acciones más importantes que debe emprender una empresa para que su modelo de negocio funcione.

**8) Asociaciones clave.** Se describe la red de proveedores y socios que contribuyen al funcionamiento de un modelo de negocio.

**9) Estructura de costos.** Se describen todos los costes que implica la puesta en marcha de un modelo de negocio.

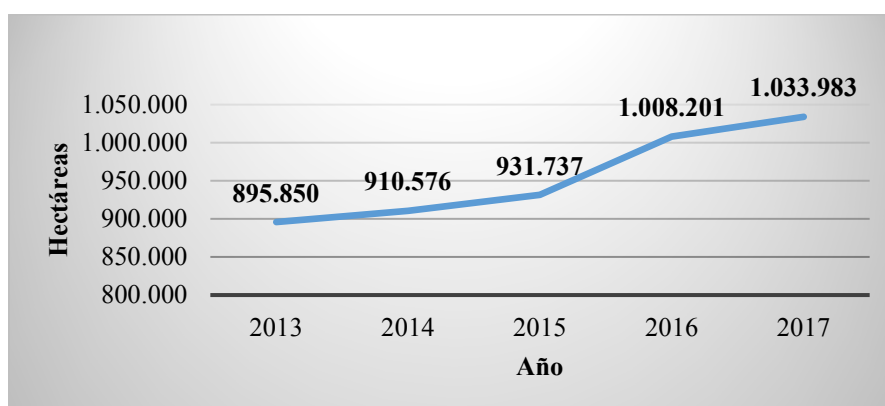
**2.2.18 Matriz DOFA.** Es una herramienta básica, de gran utilidad en el análisis estratégico. Permite sintetizar los resultados del análisis externo e interno, y sirve de base para la formulación estratégica (Francés, 2006).

- **Oportunidades y Amenazas.** Son factores externos que afectan positivamente o negativamente a la empresa y a la industria a la que ésta pertenece. Las oportunidades representan tendencias o situaciones externas que favorecen el logro de la visión de la empresa. De igual manera, las amenazas se refieren a tendencias situaciones externas que dificultan alcanzar esa visión.

- **Fortalezas y Debilidades.** las fortalezas son aquellas características de la empresa que pueden ser utilizadas para aprovechar las oportunidades o contrarrestar las amenazas. Las debilidades, por su parte, son características de la empresa que dificultan o impiden aprovechar las oportunidades o contrarrestar las amenazas.

### 3. Análisis del Entorno

La Asociación Hortifrutícola de Colombia anunció que el área sembrada de hortalizas y frutas tuvo una tasa de crecimiento de 2,7%, pasando de 1'008.201 hectáreas en 2016 a 1'033.983 en el 2017. En la Figura 1 se presenta el incremento del área sembrada entre los años 2013 - 2017 y donde se refleja que el sector ha tenido una tendencia creciente.



*Figura 1.* Área Hortifrutícola sembrada en Colombia 2013-2017. Adaptado del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Secretarías de Agricultura Departamentales. Alcaldías Municipales.

Así mismo, la asociación Hortifrutícola resalta que los productos que más se sembraron en el 2017 como se muestra en la Tabla 3 fueron: plátano, cítricos, aguacate, mango y ñame, estos cultivos en general representaron un área nueva de 44.249 hectáreas.

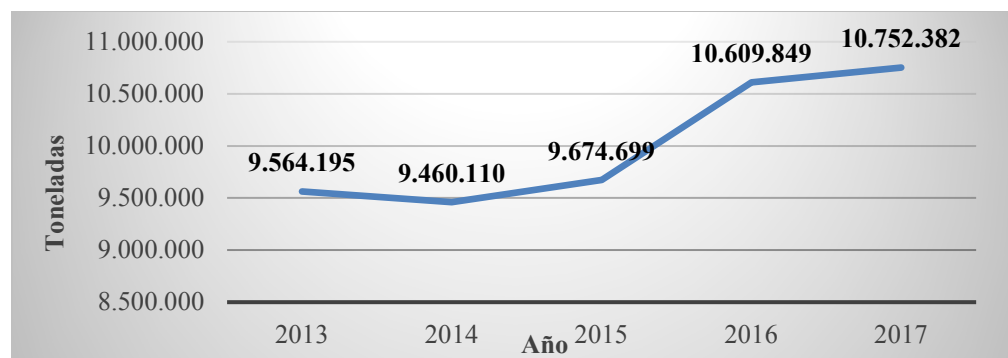
Tabla 3.

*Área sembrada de las principales líneas hortifrutícolas en Colombia. 2016 – 2017*

| <b>CULTIVOS</b> | <b>2016</b>      | <b>2017</b>      | <b>Crecim. %</b> | <b>% Partc.</b> |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| Plátano         | 475.613          | 502.909          | 6%               | 49%             |
| Cítricos        | 99.986           | 104.367          | 4%               | 10%             |
| Aguacate        | 65.000           | 71.459           | 10%              | 7%              |
| Mango           | 36.869           | 42.982           | 17%              | 4%              |
| Ñame            | 41.229           | 46.430           | 13%              | 4%              |
| Piña            | 27.241           | 28.980           | 6%               | 3%              |
| Pasifloras      | 17.718           | 19.662           | 11%              | 2%              |
| Coco            | 19.160           | 19.555           | 2%               | 2%              |
| Guayaba         | 16.128           | 17.536           | 9%               | 2%              |
| Mora            | 14.519           | 16.581           | 14%              | 2%              |
| Chontaduro      | 11.124           | 12.962           | 17%              | 1%              |
| Otros Cultivos  | 183.615          | 150.559          |                  | 15%             |
| <b>Total</b>    | <b>1.008.201</b> | <b>1.033.983</b> | <b>3%</b>        | <b>100%</b>     |

*Nota:* Productos más representativos en cuanto a área sembrada en el 2017. Adaptado del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Secretarías de Agricultura Departamentales. Alcaldías Municipales.

La producción Hortifrutícola en Colombia aumentó en el año 2017 a una tasa de crecimiento de 1,1% anual, pasó de 10.6 millones de toneladas en el 2016 a 10.7 millones de toneladas en el 2017 (ver Figura 2).



*Figura 2.* Producción Hortifrutícola en Colombia 2013-2017. Adaptado del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Secretarías de Agricultura Departamentales. Alcaldías Municipales.

Por otro parte, es importante destacar que dentro de la producción hortifrutícola las líneas de producción más representativas fueron el plátano, los cítricos, la piña y el ñame como se puede observar en la Tabla 4. La producción hortifrutícola logró una participación de un 26% del total del sector agrícola de 2017. Esto demuestra que dentro del agro es un sector relevante para el crecimiento del país y que el campo es una fuente fundamental para el desarrollo.

Tabla 4.

*Principales líneas hortifrutícolas en Colombia. 2017*

| Cultivos   | 2016      | 2017      | Crecim. % | % Partic. |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Plátano    | 3.915.750 | 4.316.727 | 10%       | 40%       |
| Cítricos   | 1.122.177 | 1.201.272 | 7%        | 11%       |
| Piña       | 755.471   | 898.980   | 19%       | 8%        |
| Ñame       | 440.002   | 549.391   | 25%       | 5%        |
| Tomate     | 685.240   | 418.079   | -39%      | 4%        |
| Aguacate   | 335.877   | 396.002   | 18%       | 4%        |
| Mango      | 281.980   | 315.663   | 12%       | 3%        |
| Pasifloras | 193.590   | 226.072   | 17%       | 2%        |
| Papaya     | 172.391   | 191.042   | 11%       | 2%        |

*Nota:* Participación de la Producción Hortifrutícola en Colombia 2017. Adaptado del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Secretarías de Agricultura Departamentales. Alcaldías Municipales.

En cuanto a las regiones productoras se destaca la zona cafetera, centro y pacífica abarcando el 57% de la producción de hortalizas y frutas, lo que equivale a 6,4 millones de toneladas. Los departamentos que sobresalen en el país respecto a estos cultivos son: Antioquia, Santander, Valle del Cauca y meta, en donde se agrupa el 36% de la producción (ver Tabla 5).

Tabla 5.

*Distribución de la producción hortifrutícola por departamento en Colombia*

| MES             | 2017               | Partic. % |
|-----------------|--------------------|-----------|
|                 | Miles de Toneladas |           |
| Antioquia       | 1.215              | 11.3%     |
| Santander       | 1.052              | 9.8%      |
| Valle del Cauca | 895                | 8.3%      |
| Meta            | 699                | 6.5%      |
| Córdoba         | 674                | 6.3%      |
| Arauca          | 615                | 5.7%      |
| Cundinamarca    | 611                | 5.7%      |

*Nota:* Distribución de la producción nacional hortifrutícola por departamento Miles de toneladas. Adaptado del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Secretarías de Agricultura Departamentales. Alcaldías Municipales.

### 3.1 Macroentorno

Se utilizará la metodología PEST para el análisis del macroentorno, el cual permite evaluar los factores políticos económicos, sociales y tecnológicos que pueden afectar la idea de negocios.

#### 3.1.1 Factor político

- Una de las políticas del gobierno actual de Colombia es apoyar a los empresarios, y para ello el presidente Iván Duque anunció la exención del impuesto de renta por varios años a empresas nuevas que generen empleo.

- El gobierno Nacional Colombiano anunció que planean entregar subsidios para pequeños productores y promoverán programas que fomenten la agricultura y así generar empleos y sostenibilidad en las zonas rurales del país.

- Artículo 65 de la Constitución Política de Colombia. La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras. De igual manera, el Estado promoverá la investigación y la transferencia de tecnología para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad.

- Ley 101 de 1993. Finagro podrá estimular la creación y fortalecimiento de empresas productoras, comercializadoras y de transformación primaria de productos agropecuarios y pesqueros, efectuando inversiones en proyectos específicos que las mismas realicen o a través de aportes en su capital, operaciones que serán administradas por Finagro con excedentes de liquidez, distintos de los provenientes de los títulos de desarrollo agropecuario. La participación de Finagro cesará una vez las empresas respectivas logren, a juicio de esa entidad, niveles de competitividad y solidez patrimonial.

- LEY 118 DE 1994. La presente ley tiene por objeto establecer la Cuota de Fomento Hortifrutícola y las definiciones principales de las bases para su recaudo, administración y destinación, con el fin de garantizar el óptimo desarrollo del Subsector Hortifrutícola.

- De acuerdo con el Decreto 1840 de 1994, el ICA es el responsable del control sanitario a la movilización de material vegetal, y en este sentido viene realizando la inspección en aspectos fitosanitarios, principalmente sobre frutas y flores con destino a la exportación. De otro lado, bajo el enfoque de BPA se requiere garantizar las condiciones del transporte de frutas y otros vegetales en aspectos fitosanitarios y de inocuidad, desde la finca a los centros de acopio o distribución y a las plantas de procesamiento.

- Ley 9 de 1979 - Decreto 3075 de 1997 - ISO 22000. Hace referencia a los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

- LEY 726 DE 2001. Los productores de frutas y hortalizas ya sean personas naturales, jurídicas o sociedades de hecho, estarán obligados al pago de la cuota de fomento Hortifrutícola.
- Ministerio de salud y protección social-resolución número 003929 de 2013. Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir las frutas y las bebidas con adición de jugo (zumo) o pulpa de fruta o concentrados de fruta, clarificados o no, o la mezcla de éstos que se procesen, empaquen, transporten, importen y comercialicen en el territorio nacional.
- Ley No,1731 31 jul 2014 por medio de la cual se adoptan medidas en materia de financiamiento para la reactivación del sector agropecuario, pesquero, acuícola, forestal y agroindustrial, y se dictan otras disposiciones relacionadas con el fortalecimiento de la corporación colombiana de investigación agropecuaria (Corpoica).
- Resolución 4215 de 2014. Por medio de la cual se establecen los requisitos para el registro de los viveres y/o huertos básicos productores y/o comercializadores de semilla sexual y/o asexual (material vegetal de propagación) de cítricos y se dictan otras disposiciones.
- Norma Técnica Colombiana NTC 5522. Buenas Prácticas Agrícolas. Trazabilidad en la Cadena Alimentaria para Frutas, Hierbas Aromáticas Culinarias y Hortalizas Frescas.
- Plan Nacional de Fomento Hortifrutícola. Tiene como fin contribuir a mejorar las condiciones productivas, organizacionales y comerciales de los productores Hortifrutícolas, facilitando su acceso oportuno a los servicios de asistencia técnica especializada, transferencia de tecnología, financiación, información y acompañamiento comercial. (Asohofrucol,2017).
- Resolución 448 de 2016. Por medio de la cual se establecen los requisitos para el registro ante el ICA de los predios de producción de vegetales para exportación en fresco, el registro de los exportadores y el registro de las plantas empacadoras de vegetales para la exportación en fresco.

Se puede concluir que existen políticas que favorecen al emprendimiento. Para la idea de negocios que se pretende crear es un factor positivo que el gobierno nacional apoye a los nuevos empresarios y que brinde la posibilidad de que las nuevas empresas no tengan que pagar el impuesto de renta durante los primeros años de inicio en el mercado. Con respecto a las normas y decretos consultados, es importante tenerlas presentes en toda la ejecución y marcha del proyecto para cumplir con las normas higiénicas y los requisitos legales ya establecidos por el gobierno colombiano para la producción y comercialización de alimentos

**3.1.2 Factor Económico.** Estadísticas del Dane muestran que la economía colombiana en el año 2017 fue la más baja de los últimos 8 años, los sectores que tuvieron un comportamiento negativo fueron el sector de transporte 0,1%, construcción 0,7%, la industria 1% y minas 3,6%. Sin embargo, algunos sectores contribuyeron a mejorar esta situación como el sector de la agricultura con un 4.9%, establecimientos financieros con un 3,8%, servicios comunales con un 3,4%, comercio con un 1,2% y suministro de electricidad con 1,1 % (ver Figura 3).

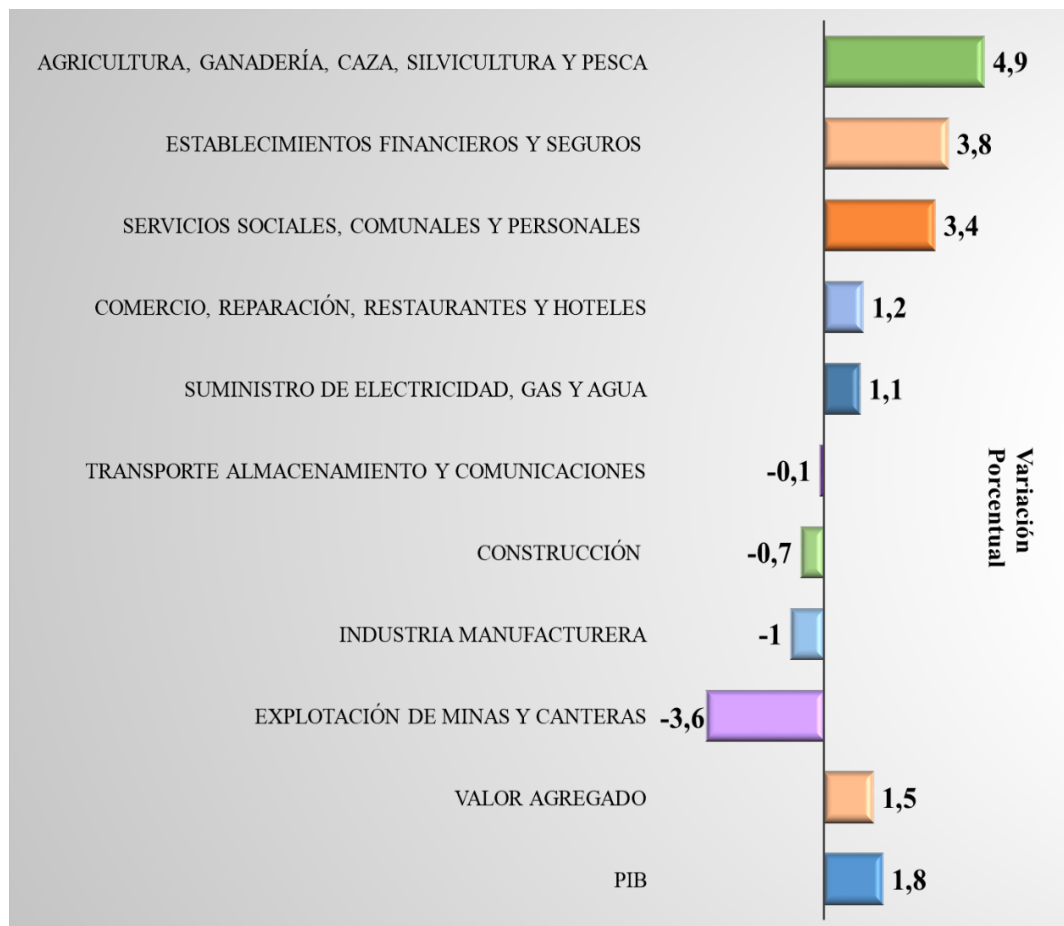
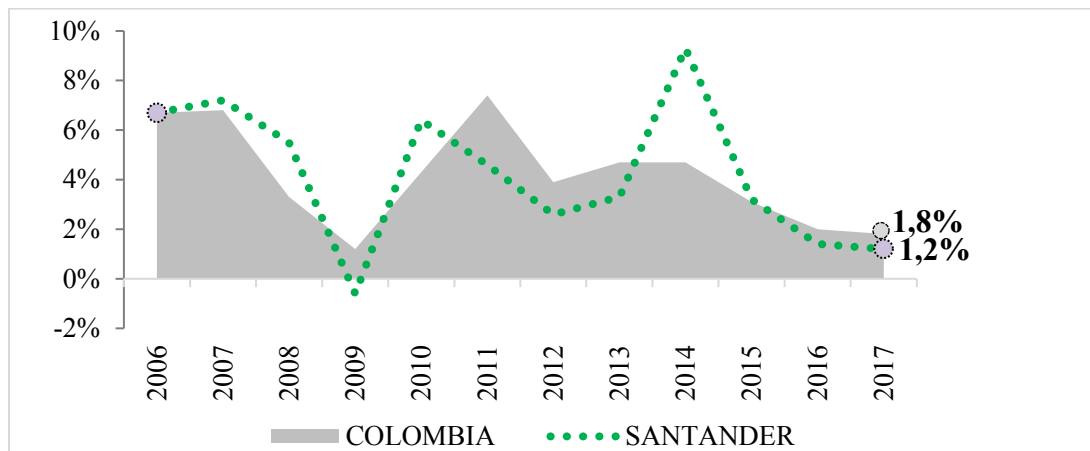


Figura 3. Producto Interno Bruto de Colombia (PIB). Adaptado de Dane 2017.

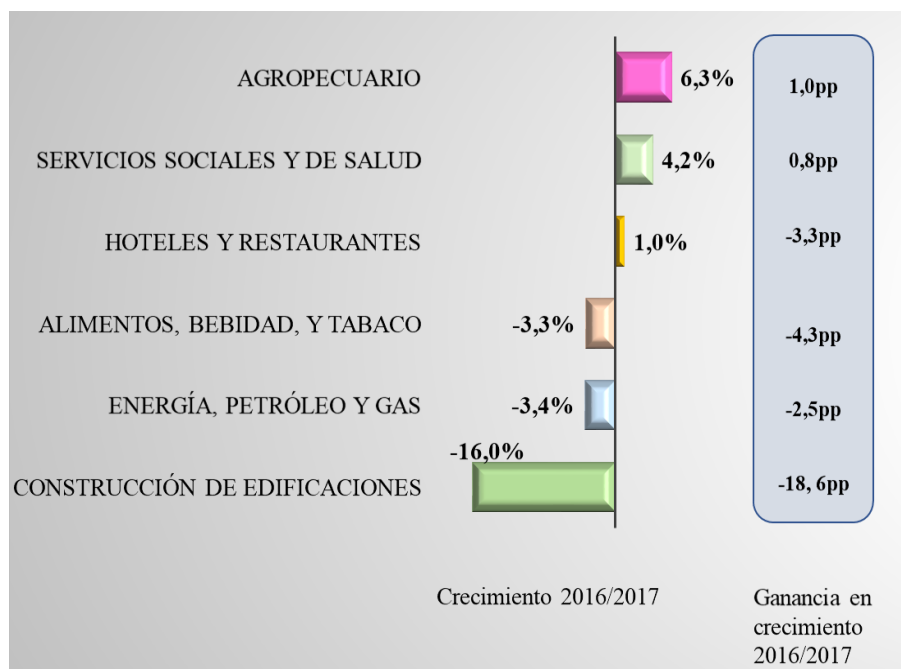
En cuanto al PIB del país, en el año 2017 se logró un leve crecimiento de 1.8%, cifra que se vio afectada por los precios bajos del petróleo y por otras variables internas que ocasionaron un menor crecimiento de la economía colombiana. El panorama por departamentos fue positivo, aunque en algunas regiones como Meta, Putumayo y Arauca la economía se vio bastante afectada por la baja producción de petróleo que ocasionó que sus economías decrecieran. El departamento de Santander registró un crecimiento de 1,2% en su PIB como se puede observar en la Figura 4,

aunque este resultado fue menor al nacional y fue inferior al calculado para el año 2016, representó un panorama positivo frente a la disminución del 1% de la industria y de 0,7% de la construcción en la región (DANE, 2017).



*Figura 4.* Crecimiento del PIB de Santander vs. Colombia.. Adaptado de Cámara de Comercio de Bucaramanga. Producto Interno Bruto Santander 2017.

De igual manera, las cifras estadísticas del Dane revelan que en el departamento de Santander las actividades agrícolas, de transporte y de servicios fueron las que contribuyeron a este incremento en su PIB (ver Figura 5).



*Figura 5.* Crecimiento actividades estratégicas de Santander. Adaptado de Cámara de Comercio de Bucaramanga. Producto Interno Bruto Santander 2017.

Por otra parte, según cifras de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural en el departamento de Santander, se tienen los siguientes datos de los principales renglones productivos en cultivos en el año 2016, aportando datos sobre área sembrada, área cosechada, producción y rendimiento, como se muestra en la Tabla 6.

Tabla 6.

*Área sembrada, cosechada, producción y rendimiento de frutales en Santander 2016.*

| CULTIVO        | ÁREA<br>SEMBRADA<br>(ha) | ÁREA<br>COSECHADA<br>(ha) | PRODUCCIÓN<br>OBTENIDA (Ton) | RENDIMIENTO<br>(Ton/ha) |
|----------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------------|
| Aguacate       | 5.201,25                 | 3.386,50                  | 23.051,25                    | 6,81                    |
| Banano         | 1.483,00                 | 592,00                    | 8.069,10                     | 13,63                   |
| Chirimoya      | 30,00                    | 30,00                     | 60,00                        | 2,00                    |
| Cítricos       | 2.401,00                 | 2.202,00                  | 51.506,00                    | 12,26                   |
| Curuba         | 20,50                    | 12,00                     | 41,00                        | 3,42                    |
| Durazno        | 143,00                   | 102,00                    | 2.148,00                     | 21,06                   |
| Fresa          | 8,00                     | 8,00                      | 28,00                        | 3,50                    |
| Granadilla     | 81,00                    | 69,50                     | 1.036,00                     | 14,91                   |
| Guanábana      | 891,00                   | 1.177,00                  | 15.031,00                    | 12,77                   |
| Guayaba        | 3.485,00                 | 2.664,00                  | 31.373,00                    | 11,78                   |
| Guayaba Pera   | 659,10                   | 580,10                    | 8.779,40                     | 15,13                   |
| Galupe         | 33,00                    | 30,00                     | 566,00                       | 18,87                   |
| Lima Tahití    | 3.978,00                 | 2.898,00                  | 61.514,00                    | 21,23                   |
| Limón Pajarito | 960,00                   | 686,00                    | 9.628,00                     | 14,03                   |
| Lulo           | 431,50                   | 312,30                    | 4.282,90                     | 13,71                   |
| Mandarina      | 7.798,00                 | 6.165,00                  | 75.571,00                    | 12,26                   |
| Mango          | 39,80                    | 27,00                     | 514,00                       | 19,04                   |
| Maracuyá       | 323,00                   | 236,40                    | 5.975,00                     | 25,27                   |
| Mora           | 2.560,10                 | 2.238,50                  | 26.608,30                    | 11,89                   |
| Naranja        | 6.169,50                 | 3.591,30                  | 76.971,90                    | 21,43                   |
| Níspero        | 27,00                    | 27,00                     | 47,00                        | 1,74                    |

*Nota:* Actividad agrícola del departamento de Santander. Adaptado de Evaluaciones agropecuarias departamento de Santander 2016. Secretaria de agricultura y desarrollo rural.

De acuerdo con las cifras mostradas, se observa que el cultivo de cítricos representa un área significativa para la región con 2.401 hectáreas sembradas y una producción de 51.506 Toneladas. Estos frutos se muestran como una oportunidad valiosa para desarrollar nuevos productos a base

de sus jugos y de sus pulpas; y es una línea productiva que hay que potencializar para que se tenga un mejor aprovechamiento y un mayor rendimiento.

Otras cifras importantes que se pueden destacar del informe que publicó la Secretaría de agricultura y desarrollo rural del departamento, son las cifras del municipio de San Vicente de Chucurí donde se va a desarrollar esta idea de negocios. Según los datos entregados, este municipio tiene un área sembrada de limón pajarito de 96 hectáreas, de las cuales el 90 son cosechadas y producen 1.350 toneladas de este fruto con un rendimiento de 5 Ton/ha. La mandarina tiene un área sembrada de 86 hectáreas y producen 1.032 toneladas con un rendimiento de 12 Ton/ha. La naranja tiene un área 534 hectáreas con una producción de 7.080 toneladas con un rendimiento de 15 Ton/ha.

**Exportaciones.** Colombia es un país que se está abriendo a mercados internacionales con la exportación de cítricos. Las estadísticas del Dane muestran que el valor de las exportaciones de estas frutas durante el periodo 2007-2017 tuvieron una tasa de crecimiento del 5,64%. En el año 2017 se registró un valor de USD \$ 1,078,760,195 para frutas frescas y USD \$ 66,352,237 para frutas procesadas como se muestra en la figura 6 (DANE, 2017).

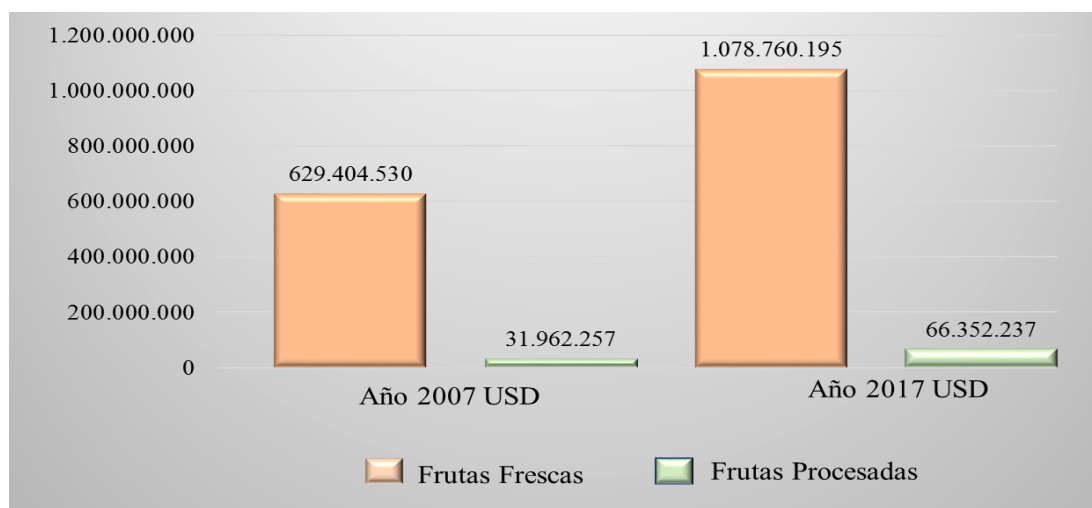
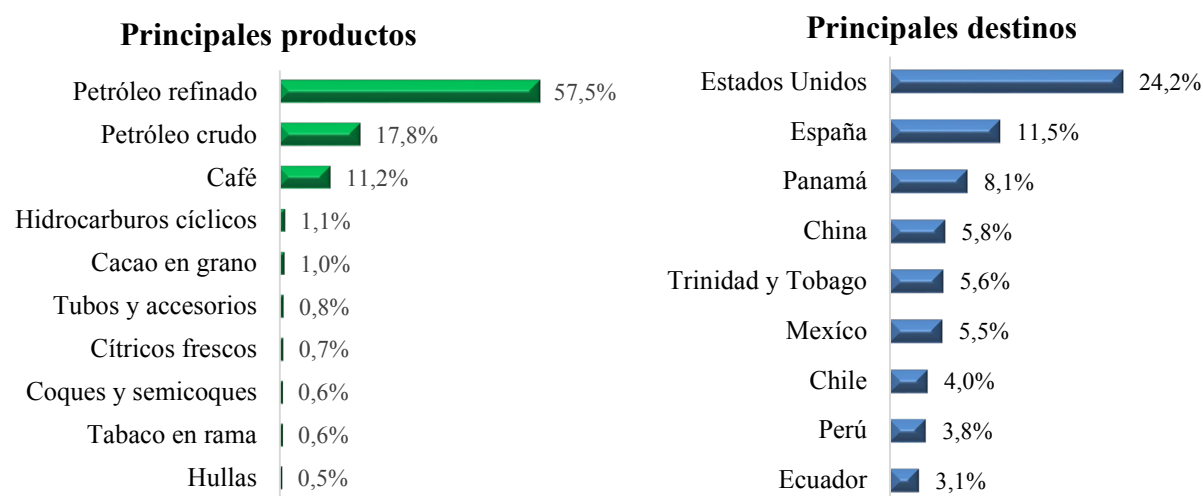


Figura 6. Valor de las exportaciones de frutas de Colombia 2007-2017. Adaptado de Análisis PTP, 2018 – DANE.

En el primer semestre del 2018 las exportaciones en Santander representaron un valor de USD \$ 546.606 miles, con una variación de 27,7% comparado con el mismo periodo del año 2017. Los

productos que más se exportaron fueron: petróleo refinado, petróleo crudo, café, cacao en grano, tubos y accesorios, cítricos frescos, entre otros. Los principales destinos son: Estados Unidos, España, Trinidad y Tobago, Panamá, México, Chile, Brasil, Perú, china y Ecuador como se puede observar en la Figura 7 (Exportaciones Dane, 2018).



*Figura 7.* Exportaciones a agosto en Santander, 2018. Adaptado de Exportaciones DANE – DIAN, octubre de 2018.

El panorama económico para la empresa que se pretende crear es favorable, puesto que se observa con las cifras mostradas en la Figura 5 que el producto interno bruto de Santander creció gracias al sector agropecuario y que es una línea esencial que impulsa la economía. Además, la región santandereana tiene variedad de cultivos agrícolas que pueden ser procesados para darles un valor agregado y luego ser exportados.

En consecuencia, se puede afirmar que los cítricos están teniendo un crecimiento positivo en el mercado nacional e internacional. Al ser la materia prima que se va a utilizar para los productos que se pretenden ofrecer, la idea de negocios se presenta como una oportunidad viable para crear desarrollo y para impulsar la economía en el municipio de San Vicente de Chucurí.

**3.1.3 Factor Social.** La citricultura en Colombia presenta una gran oportunidad para la generación de empleo porque en el cultivo de estos frutos se necesita constantemente mano de obra. Según el Ministerio de agricultura en el censo nacional agropecuario publicado en el año

2017, el cultivo de cítricos corresponde a unas 83.000 hectáreas. Cada hectárea sembrada de estos frutos genera en promedio 2 empleos directos y 3 empleos indirectos, lo que significa que la cadena en su conjunto genera aproximadamente 168.000 empleos directos y 252.000 indirectos, para un total de 420.000 (Minagricultura, 2017).

Por otro lado, Santander es un departamento que tiene 87 municipios y 78 de esas poblaciones basan sus actividades económicas en el sector agropecuario. La Secretaría de agricultura de Santander comunicó que el 50% de la población obtiene sus ingresos del trabajo que realizan en el sector rural, lo que indica que la agricultura es una fuente primordial para estas comunidades. Uno de estos municipios es San Vicente de Chucurí, que es conocido como la tierra de los frutos valiosos y donde sus pobladores se dedican a labrar el campo. Por esto, este proyecto impactaría de manera significativa a la región, ya que contribuiría a dar una mejor calidad de vida a los campesinos que estarían vinculados de alguna manera a la empresa y se aprovecharía mejor los cultivos que su tierra produce.

En cuanto al consumo de cítricos, el país presenta un comportamiento ascendente, puesto que en los últimos 3 años el consumo per cápita pasó de 23 kg en el año 2015 a 26 kg en el 2017 (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2018). Cada vez más los cítricos hacen parte de la gastronomía colombiana, un ejemplo de esto es el zumo de limón que es muy utilizado en la industria. La naranja se consume en jugo o fruta fresca al igual que la mandarina. Las personas son cada vez más conscientes que consumir estas frutas con frecuencia nos ofrecen beneficios para la salud brindándonos la vitamina C

**3.1.4 Factor Tecnológico.** En el país el sector agricultor tiene una gran posibilidad de crecimiento en las nuevas tecnologías, dado a que presenta un atraso en materia de competitividad (Dinero, 2016). Los cultivos de cítricos presentan bajos niveles de tecnificación y los campesinos desconocen de herramientas tecnológicas que les permite tener un mayor control en sus cultivos, por eso es importante que implementen y conozcan sobre los diferentes aplicativos que les permita mejorar la cadena de producción de los cítricos (Universidad Central, 2018).

En el mercado hay nuevas herramientas tecnológicas que se están aplicando al sector citricultor. Una de esas tecnologías permite que se pueda incrementar los rendimientos de la producción de los cultivos de estos frutos. Consiste en una metodología que hace que por medio del riego y

mediante una serie de herramientas tecnológicas se controle el volumen de agua necesaria para el cultivo, contribuyendo a que el agricultor disminuya el consumo de este líquido y lo ahorre. Además, la cantidad ideal de agua para estos frutos mejora la calidad del producto y reduce los costos totales de producción. Esta herramienta tecnológica funciona analizando la información de las imágenes de los satélites para medir la evapotranspiración real de los cultivos y el estado de estrés hídrico de las plantas (Sociedad Española de Ciencias Hortícolas, 2018).

Otra tecnología que se está tomando el campo es VISUAL 3.0 que tiene la capacidad de solucionar problemas y mejorar los resultados de las empresas agrícolas. Lo que busca es dar a los propietarios del negocio mejores beneficios y hacer crecer la rentabilidad. Esta tecnología emplea información como la identificación de plagas, la ubicación de las parcelas, los tratamientos fitosanitarios, entre otros datos, que ayudan a mantener un control de los costos de los cultivos (visualNACert, 2018).

Finalmente, citrux es una herramienta tecnológica aplicada al sector citricultor que permite tener una trazabilidad on-line de toda la fruta procesada, permite tener una gestión integrada de la producción agraria, es una alternativa que permite orientar el negocio frente a las variaciones del mercado. Citrux permite realizar una planificación de recursos adecuada, tener un seguimiento de todo el camino recorrido por los productos desde su recogida en el campo hasta su destino final, permite que haya una interacción más profunda con los clientes y desarrolle planes contables financieros y analíticos que ayudan a tomar las mejores decisiones para el negocio (Eynes soluciones informáticas, 2017).

En el factor tecnológico, el auge de las nuevas tecnologías ha permitido que, en el sector agrícola, se implementen herramientas y aplicaciones innovadores que facilitan llevar un control permanente sobre los cultivos para que se produzcan frutos de mayor calidad. El panorama de este factor brinda muchas oportunidades de aprovechamiento de los cultivos de cítricos, y por medio de los diferentes softwares que ofrece el mercado se puede tener una trazabilidad de todo el proceso de cultivo, producción y transformación de los frutos. Además, incorporar tecnologías en el campo es una alternativa para que la producción sea más tecnificada y se disminuya el riesgo de enfermedades y plagas que pueden afectar los cultivos.

### 3.2 Microentorno

Para el análisis del microentorno se utilizará la herramienta de las cinco fuerzas de Porter, que permiten determinar el poder competitivo de una organización a través de los siguientes factores:

**3.2.1 Poder de negociación del cliente.** La empresa CITRUSAN busca brindar productos naturales, frescos y saludables a partir de los frutos cítricos. La estrategia de la empresa es ofrecer calidad a través de las condiciones adecuadas de la fruta desde la producción hasta la transformación de la misma, para llevar al mercado un producto que satisfaga las expectativas de los clientes.

El poder de negociación del cliente es moderadamente alto porque en el mercado existen otros productos similares, lo que puede llevar a que el cliente sea más sensible a los precios de los productos. Debido a esto la empresa le apuesta a resaltar y a diferenciar el producto a través de la calidad.

**3.2.2 El poder de negociación de los proveedores.** En la región donde se ubicará la empresa, hay muchas fincas que cultivan los cítricos, por esto el poder de negociación de los proveedores es bajo.

Para adquirir la materia prima que son los frutos cítricos, la empresa CITRUSAN establecerá criterios como las hectáreas y el manejo técnico que se le dan a los cultivos, para que se garantice un producto de calidad. Se establecerán 3 o 4 proveedores que cumplan con los parámetros establecidos y que puedan suplir a la empresa durante todo el año.

Por otro lado, CITRUSAN necesita contar con proveedores de envases, los cuales tienen un poder de negociación bajo porque hay varias empresas que ofrecen estos productos en el mercado. Además, las empresas de estos productos fijan los precios dependiendo de la cantidad de envases que se necesiten; a mayor número de envases menor es el precio de cada uno. Para adquirir las botellas plásticas para los jugos y los envases triangulares para los postres, se buscará un proveedor en la ciudad de Bucaramanga.

**3.2.3 Amenaza de nuevos competidores.** La amenaza se considera media, ya que para crear una empresa dedicada a la transformación de materias primas se requiere de grandes inversiones y si no se cuenta con suficientes recursos financieros, este puede llegar a hacer un factor que impida el ingreso de nuevos competidores.

Sin embargo, la idea puede verse como una gran oportunidad de negocio debido a que el sector citricultor está creciendo y de sus frutos se puede aprovechar desde el jugo hasta su cáscara. Por lo tanto, CITRUSAN tiene que fidelizar a los clientes con la marca, garantizando la calidad en cada producto que se va a ofrecer para así conseguir una posición en el mercado.

**3.2.4 La amenaza de productos sustitutos.** Los productos sustitutos de los jugos serían las gaseosas, el té, los jugos en polvo, el agua saborizada y las bebidas hechas a base de sabores artificiales. Para las paletas existen los helados y vikingos, y para los postres las tortas y amasijos. Como se puede observar, en el mercado existen variedad de productos que de alguna manera puede sustituir a los productos que la empresa CITRUSAN quiere ofrecer. A diferencia de muchos de los productos que se mencionaron, la idea de negocios está enfocada en ofrecer productos 100% naturales y pensando en el bienestar del consumidor, productos que resalten el sabor característico de los cítricos que puede ser entre lo dulce y lo ácido, y esto hace que sean refrescantes y que al comerlos o tomarlos produzca un sabor intenso al paladar. Los cítricos son frutas que se caracteriza por su alto contenido de vitamina C, y hay otras frutas que también poseen esta vitamina, pero no en la misma concentración.

De lo anterior se puede concluir, que la amenaza de productos sustitutos es alta, pero se resalta que los jugos, los postres y las paletas van a tener una diferenciación en cuanto a los ingredientes naturales que se van a utilizar para su elaboración y en cuanto a los beneficios que traerá consumirlos.

**3.2.5 La rivalidad entre los competidores existentes.** Actualmente el municipio de San Vicente de Chucurí no cuenta con una empresa que se dedique a la transformación de las materias primas que produce su tierra en cuanto al sector de cítricos. Estos frutos se consumen en los hogares en limonadas, naranjadas o estas bebidas se venden en las plazas, pero no se cuenta con una marca específica de la región.

En los supermercados del municipio se encuentran diferentes marcas de jugos como del Valle, Tampico, Hit, Cifrut, entre otras, que son productos de compañías que tienen un alto reconocimiento por la trayectoria que han tenido en el mercado. Así mismo, se encuentran las marcas Crem helado y Colombina que tienen una alta participación en el mercado de las paletas. Por tanto, estas marcas representan una alta competencia para la empresa que se va a crear.

La empresa CITRUSAN busca diferenciarse a las demás marcas ofreciendo la mejor calidad de sus productos y resaltando que va a hacer una marca propia del municipio y para el municipio, donde se busca que los ciudadanos se apropien de la marca y la apoyen. Además, se invertirá en marketing y publicidad para que la marca se conozca y se resalten las características de los productos a ofrecer.

## **4. Estudio de mercado**

En este capítulo se describirán las características de los productos que se van a ofrecer, al igual que el mercado potencial, el mercado meta y la competencia directa de la empresa. Además, se llevará a cabo una investigación de mercados con el fin de conocer la demanda y determinar el precio que están dispuestos a pagar los consumidores por los productos a base de cítricos que se van a elaborar: jugos, paletas y postres.

### **4.1 Descripción del Producto**

La empresa CITRUSAN va a ofrecer tres productos inicialmente que son: Jugos, paletas y postres a base de naranja, mandarina y limón. Los productos se van a elaborar conservando las características organolépticas y nutricionales de los frutos cítricos, para brindar un producto refrescante, rico y saludable. A continuación, se describirán los productos que se van a fabricar:

**4.1.1 Jugos.** La materia prima fundamental para la elaboración de los jugos serán naranjas y mandarinas frescas previamente evaluadas por control de calidad, de esta manera aseguramos obtener jugos de excelentes características y 100% naturales con alto contenido de vitamina C, A, B1 y B2. Durante el proceso de obtención de jugo esté pasará finalmente por una etapa de

pasteurización y posterior sellado al vacío, Permitiendo que el jugo permanezca con todas sus propiedades físicas y nutricionales entre 15 a 18 días. La presentación estándar será de 1000 mL por unidad. Para el zumo de limón, de igual manera la materia prima pasará por control de calidad garantizando que el producto esté en óptimas condiciones. El envasado se hará en una prestación de 250 mL por unidad.

**4.1.2 Paletas.** Van a ser elaboradas con las tres frutas, tendrán trozos de mandarina naranja y limón en cada una dependiendo del sabor. Estas paletas van a ser de agua para refrescar cualquier ocasión. Aparte de tener acidez, también tendrán dulce para que compense su sabor.

**4.1.3 Postres.** Los postres vendrán acompañados de otros ingredientes que combinen la acidez con el sabor dulce y los haga atractivos para el consumidor. Estos postres serán un buen complemento para después de las comidas o a cualquier hora del día.

## 4.2 Mercado Potencial

El consumo nacional de cítricos en el año 2017 fue de 1.256.527 y pasó a 2018 a 1.326.180, lo que demuestra que la población está aumentando su consumo de frutos cítricos y que es un sector que crece considerablemente (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2018).

El consumo de frutos cítricos está enfocado al consumo de fruta fresca y está relacionado con hábitos alimenticios para el cuidado de la salud. Orlando Saavedra experto en marketing, dice que la sociedad colombiana a la hora de adquirir un producto está pensando en el bienestar que este le genera a su salud y que se preocupan por tener productos que generen hábitos saludables. Lo anterior muestra que los productos naturales y saludables van a tender a demandarse cada vez más. Así mismo, se calcula que el 20% del consumo de alimentos del país lo mueve el mercado de alimentos libres de grasas y azúcares; y que este crece en un 10% anualmente (Vanguardia, 2017).

Como lo indica la información secundaria mencionada anteriormente, el consumo de los cítricos ha aumentado debido a que las personas cada vez piensan en su salud y en adquirir productos que contribuyan a conservarla.

El mercado potencial al cual CITRUSAN le va a apuntar, son los habitantes del municipio de San Vicente de Chucurí (ver Tabla 7). Como la empresa estará ubicada en este municipio, inicialmente se va a ofrecer los productos a esta región para luego buscar expandirse a los municipios aledaños.

Tabla 7.

*Mercado Potencial*

| Región                 | San Vicente de Chucurí – Santander |
|------------------------|------------------------------------|
| Tamaño de la población | 34.881                             |

### 4.3 Mercado Meta

Se define el mercado meta como los habitantes de San Vicente de Chucurí que se encuentran ubicados dentro del casco urbano del municipio, de estratos 1, 2, y 3, y mayores de 15 años que buscan alimentos saludables y refrescantes para el consumo.

### 4.4 Investigación de mercados

**4.4.1 Objetivo general.** Evaluar el nivel de aceptación y consumo de jugos, postres y paletas a base de frutos cítricos en el municipio de San Vicente de Chucurí.

#### 4.4.2 Objetivos específicos:

- Establecer los hábitos de consumo de cítricos en el municipio.
- Conocer la frecuencia con la que se consume jugos naturales de naranja, mandarina y limón.
- Identificar el precio que los clientes están dispuestos a pagar por los productos.
- Determinar la demanda actual de las paletas y postres que se van a elaborar a base de frutos cítricos.

**4.4.3 Diseño de la investigación.** Para la investigación de mercados se realiza una investigación exploratoria acudiendo a fuentes primarias para conocer el nivel de aceptación y consumo de los productos que se van a elaborar. El medio de recolección de la información se hace a través de una encuesta que se aplica de manera virtual

**4.4.4 Tamaño de la muestra.** De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, la población para el año 2017 de San Vicente de Chucurí se resume en la tabla 8.

*Tabla 8.*

*Estimación de la población de San Vicente de Chucurí*

| MUNICIPIO              | POBLACIÓN CABECERA MUNICIPAL | POBLACIÓN RESTO | POBLACIÓN TOTAL |
|------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|
| San Vicente de Chucurí | 13.779                       | 21.102          | 34.881          |

Como la población es finita y conocida se va a utilizar la siguiente fórmula para calcular el número de encuestas que se deben realizar:

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

Donde:

n: Tamaño de la muestra

N: Población objetivo

P: probabilidad de error (0.5)

Q: probabilidad de éxito (0.5)

Z: Probabilidad normal con un nivel de confianza del 95%: 1.96

E: Error permitido (8%)

Para determinar el tamaño de la muestra se tuvo en cuenta solamente a la población de la cabecera municipal mayor de 15 años porque es el mercado meta al cual la empresa le quiere apuntar. El 27.36% de la población urbana corresponde a menores entre los 0-14 años, por lo tanto, la muestra se realizó con una población de 10.006.

$$n = \frac{(10006)(0,5)(0,5)(1,96)^2}{(10006 - 1)(0,08)^2 + (1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = 147,8 \approx \text{Se aproxima a } 150$$

**4.4.5 Recolección de datos.** La encuesta fue diseñada en formularios de Google (ver Figura 8), y se difundió por medio de las redes sociales a través de un enlace de acceso. En la publicación del enlace se aclaraba que la encuesta estaba dirigida solo a los habitantes que vivían en la cabecera municipal. También se realizaron encuestas de manera presencial y fueron pasadas al formato virtual. La encuesta consta de 16 preguntas de las cuales dos preguntas son de respuesta múltiple y las demás de respuesta única (Ver Apéndice A).

ENCUESTA PARA EVALUAR EL NIVEL DE ACEPTACIÓN Y CONSUMO DE JUGOS, POSTRES Y PALETAS A BASE DE FRUTOS CÍTRICOS

\*Obligatorio

¿Usted compraría jugos de naranja o mandarina 100% natural? \*

☐ Definitivamente los compraría

☐ Probablemente los compraría

☐ No sé si los compraría o no

☐ Probablemente no los compraría

☐ Definitivamente no los compraría

¿Con qué frecuencia compraría jugos cítricos de mandarina o naranja? \*

☐ Diariamente

Figura 8. Encuesta Virtual

**4.4.6 Resultados de la investigación.** En el Apéndice B se muestran las respuestas obtenidas de las 150 encuestas que se realizaron. A continuación, se presentan las conclusiones y análisis de los resultados:

- **Pregunta 1. Género**

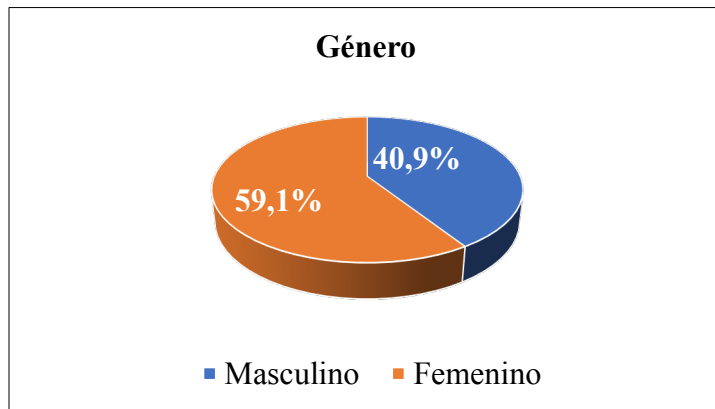


Figura 9. Género del encuestado

- **Pregunta 2. ¿Cuál es su edad?**

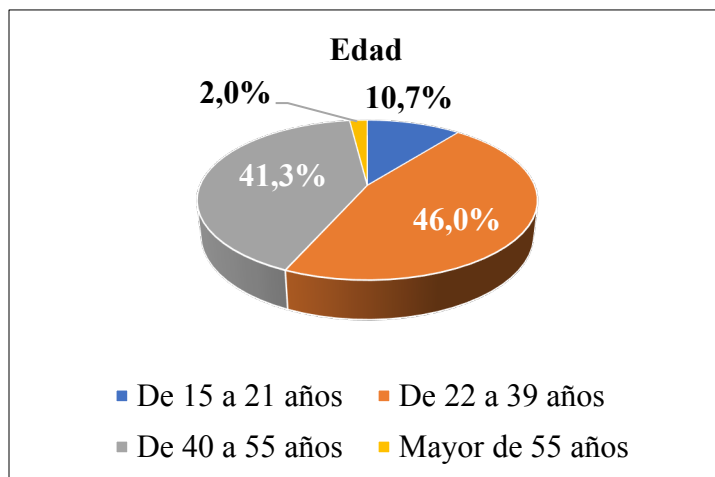


Figura 10. Edad del encuestado

- **Pregunta 3. Estrato socioeconómico en el que se encuentra su vivienda**

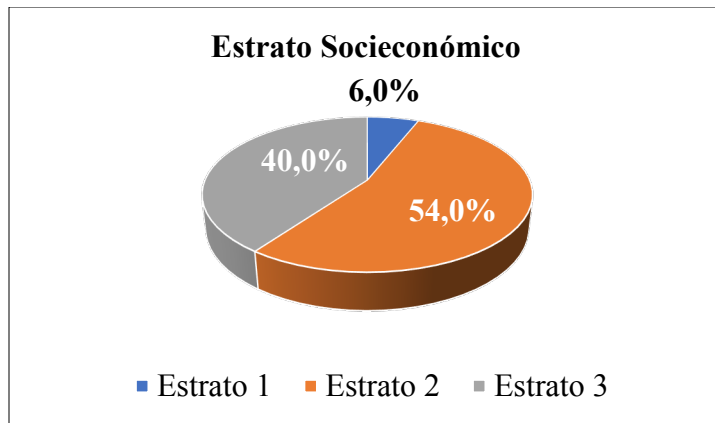


Figura 11. Estrato socioeconómico

Con las primeras tres preguntas se quería conocer las características de los posibles consumidores, lo cual arrojó que el 54% de los encuestados tienen un estrato socioeconómico de 2 y el 40% tienen un nivel 3, tan solo el 6% vive en estrato 1. En cuanto a la edad, se puede observar que el 46% se encuentra en el rango de 22 a 39 años y el 41,3% se encuentra en la edad de 40 a 55 años. Solo 16 de los encuestados están en el rango de edad de 15 a 21 años. También se observa que el género femenino corresponde a un 59,1% y el masculino a un 40,9%.

● **Pregunta 4.** ¿En su casa consumen productos a base de frutos cítricos (como por ejemplo jugos)?

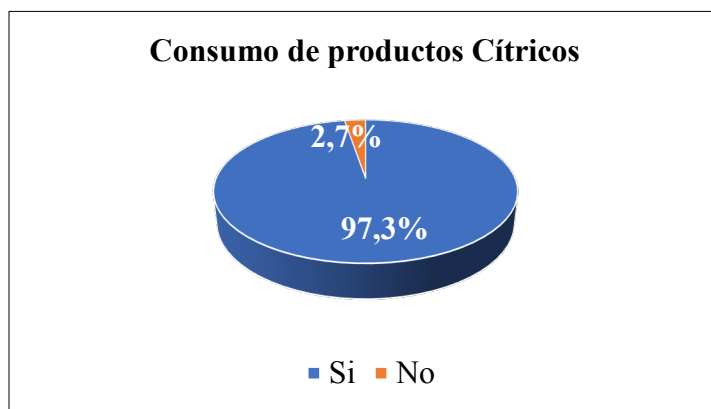


Figura 12. Consumo de productos cítricos

Como se muestra en la Figura 12, el consumo de productos cítricos corresponde a un 97,3%, lo que indica un alto consumo en la población de estos frutos. Tan solo el 2,7% respondió que no consumían porque no les gustaba.

- **Pregunta 5.** ¿Razones por las cuales consume productos a base de frutos cítricos?

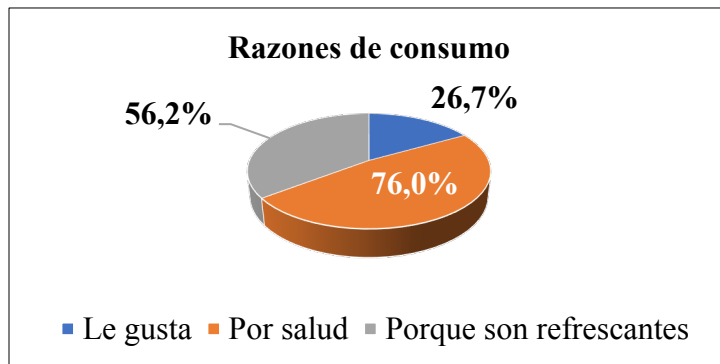


Figura 13. Razones de consumo

De los 97,3% encuestados que respondieron que, sí consumían productos a base de frutos cítricos, el 76% dijo que lo hacían por salud, el 56,2% porque eran refrescantes, el 26,7% porque les gustaba como se puede observar en la Figura 13. Esto indica que el consumo principalmente se hace pensando en los beneficios para la salud.

- **Pregunta 6.** ¿Usted compraría jugos de naranja o mandarina 100% natural?

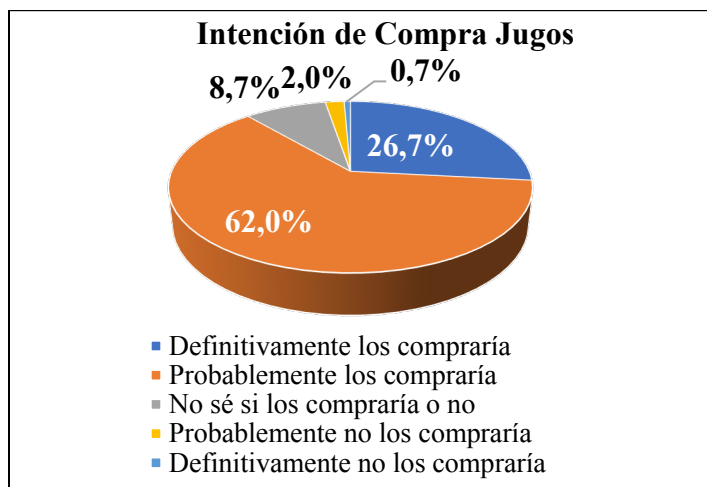


Figura 14. Intención de compra de Jugos

Como se muestra en la Figura 14, el 62% de los encuestados respondieron que probablemente consumirían jugos 100% naturales de naranja o mandarina, el 26,7% dijo que definitivamente si

los compraría y el 8,7% no sabía si los compraría o no. Esto indica que el 88,7% de las personas encuestadas si comprarían el jugo.

- **Pregunta 7.** ¿Con qué frecuencia consume jugos cítricos de mandarina o naranja?

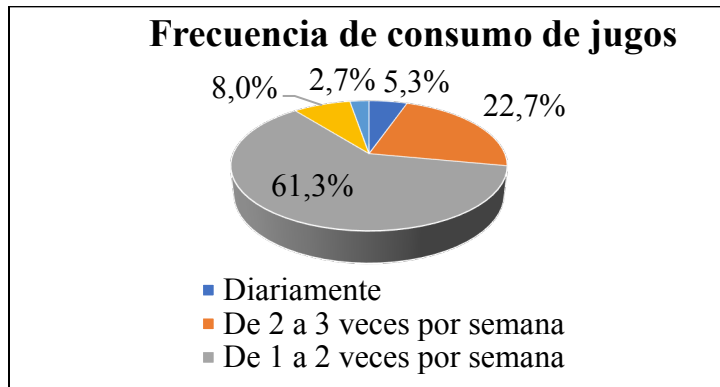


Figura 15. Frecuencia de consumo

Como se muestra en la Figura 15, el 61,3% de las personas respondieron que consumían de 1 a 2 veces por semana jugos a base de cítricos, el 22,7% consume de 2 a 3 veces por semana y el 8% alguna vez al mes. Solo el 5,3% contestó que consumen jugos diariamente y solo 4 personas que equivalen al 2,7% respondieron que no consumían.

- **Pregunta 8.** ¿Si le ofrecieran un jugo 100% natural de mandarina o naranja en que tamaño le gustaría consumirlo?

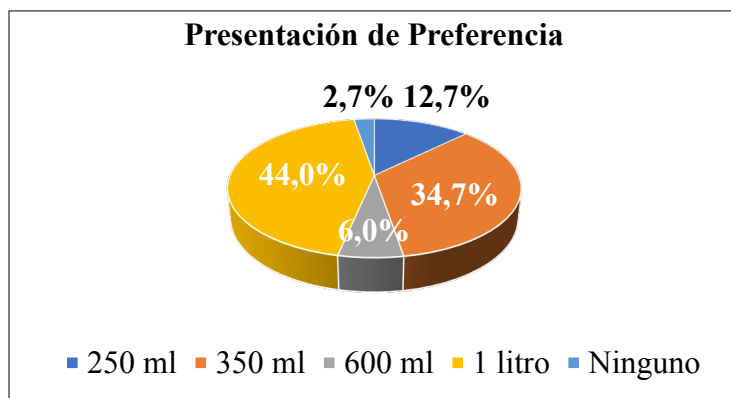


Figura 16. Presentación de preferencia

La presentación de preferencia para las personas encuestadas fue la de 1 litro con el 44%, seguidamente la presentación de 350 ml con un 34,7% y la de 250 ml con un 12,7% como se puede ver en la Figura 16.

● **Pregunta 9.** Qué precio estaría dispuesto a pagar por un litro de jugo de mandarina o naranja 100% natural?

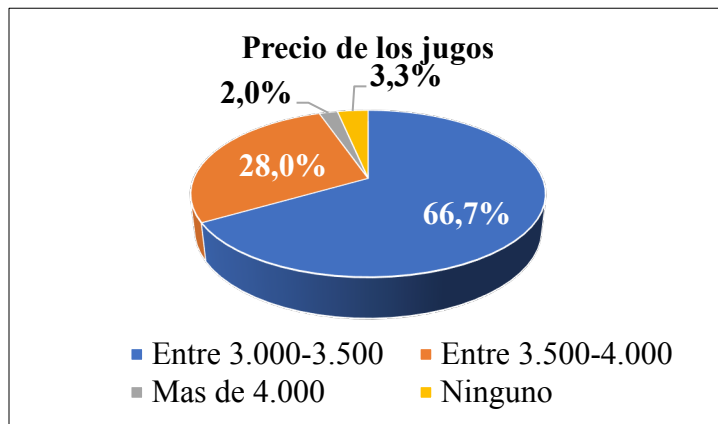


Figura 17. Percepción del precio de los jugos

El 66,7% de las personas estarían dispuestas a pagar por 1 litro de jugo entre 3.000 a 3.500 pesos, el 28% estarían dispuestos a pagar entre 3.500 y 4.000 pesos, y el 2% estaría dispuesto a dar más de 4000 pesos como se observa en la Figura 17.

● **Pregunta 10.** ¿Compraría paletas de limón, mandarina o naranja?

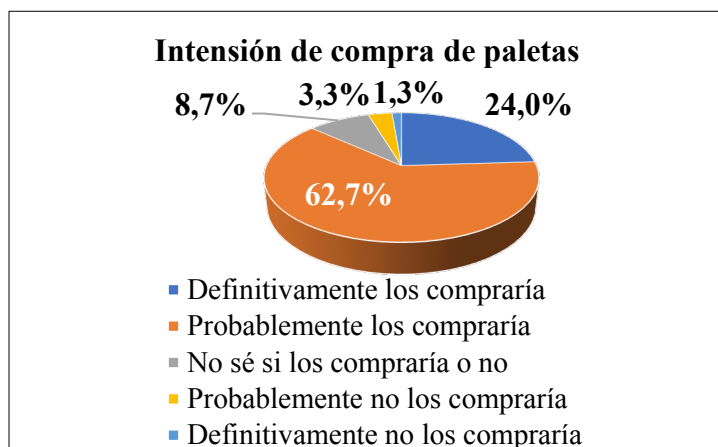


Figura 18. Intensión de compra de las paletas

Con respecto a la intención de compra de las paletas de frutos cítricos, el 62,7% de las personas respondió que probablemente las compraría, el 24% respondió que definitivamente si las compraría y el 8,7% no tenía claro si las compraría o no. El 4,6% de las personas respondieron que probable y definitivamente no las compraría (ver Figura 18). Con estos resultados se puede decir que un 86,7% de las personas encuestadas estarían interesadas en consumir las paletas.

- **Pregunta 11.** ¿Con qué frecuencia compraría paletas elaborados con frutos cítricos?

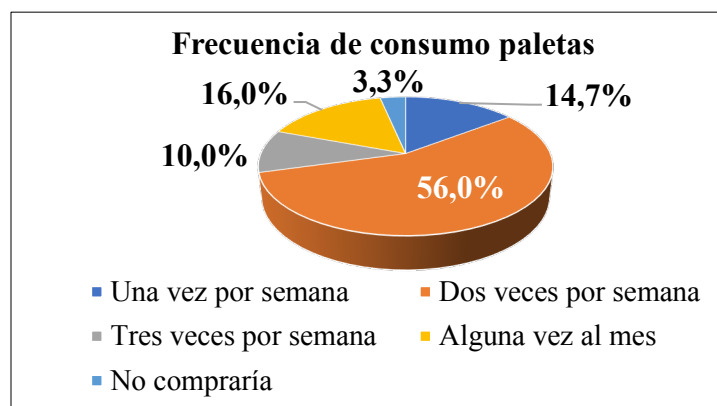


Figura 19. Frecuencia de consumo de Paletas

Como se observa en la Figura 19, el 56% de las personas encuestadas respondió que compraría las paletas con una frecuencia de dos veces por semana, el 14,7% la compraría una vez por semana y el 3,3% la compraría tres veces por semana. El 16% de las personas respondieron que la comprarían alguna vez al mes y el 3,3% no la compraría.

- **Pregunta 12.** ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una paleta de limón, naranja o mandarina?

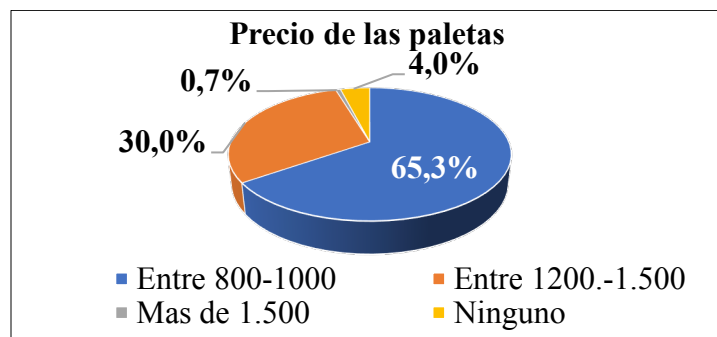


Figura 20. Percepción precio de las Paletas

Como se observa en la Figura 20, el 65,3% de las personas respondieron que el precio que estarían dispuestos a pagar por una paleta oscilaba entre 800 y 1.000 pesos, el 30% respondió que el precio adecuado estaba entre 1.200 y 1.500 pesos. Solamente el 0,7% estaba dispuesto a pagar por una paleta más de 1.500 pesos.

- **Pregunta 13.** ¿Compraría postres de limón, mandarina o naranja?

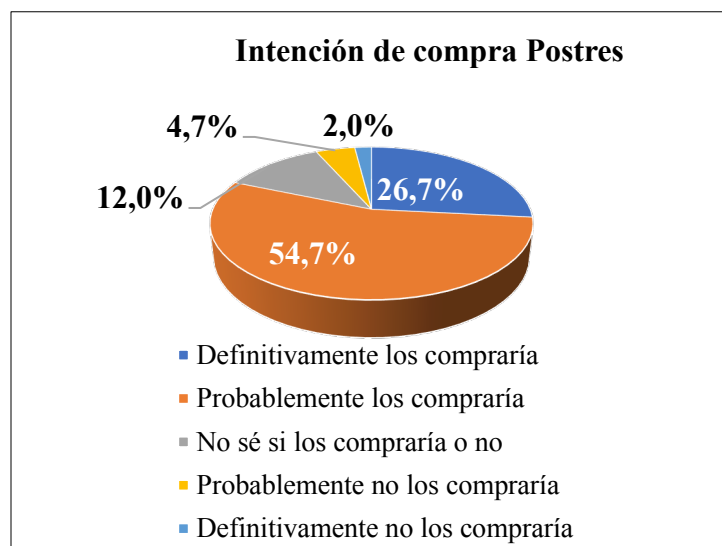
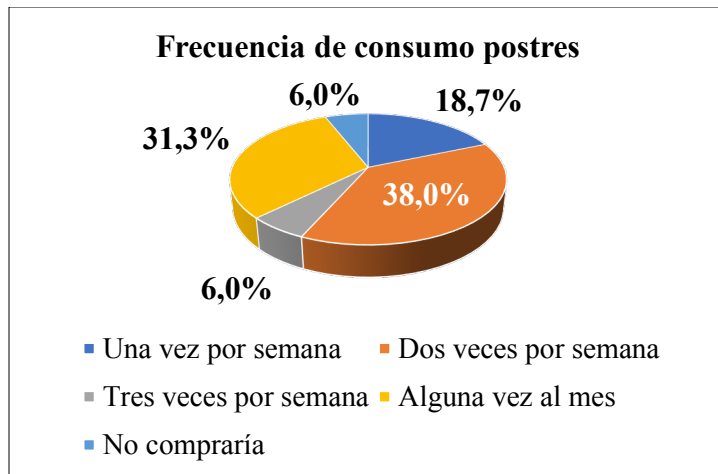


Figura 21. *Intención de compra Postres*

Con respecto a la intención de compra de los postres de frutos cítricos, el 54,7% de las personas respondió que probablemente las compraría, el 26,7% respondió que definitivamente si las compraría y el 12 % no tenía claro si las compraría o no. El 4,7% respondió que probablemente no las compraría y el 2,0% que definitivamente no las compraría como se puede ver en la Figura 21. Estos resultados nos indican que hay 122 personas de las encuestadas que sí comprarían este producto.

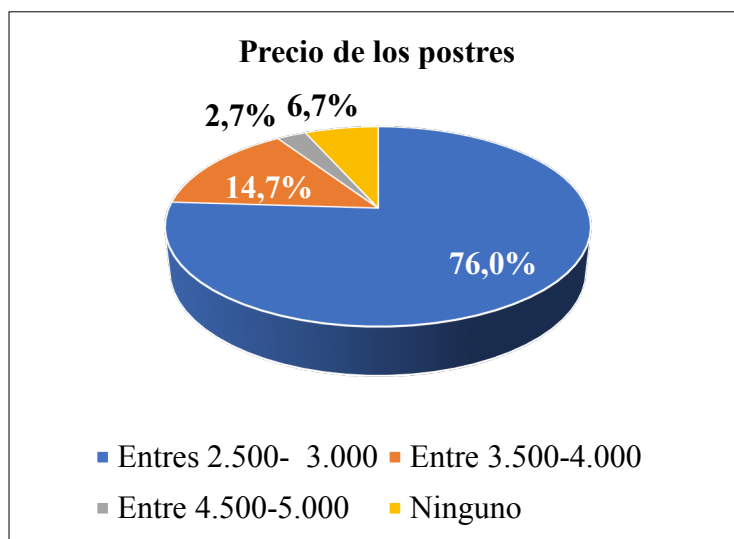
- **Pregunta 14.** ¿Con qué frecuencia compraría postres elaborados con frutos cítricos?



*Figura 22.* Frecuencia de consumo de los Postres

Como se observa en la Figura 22, el 38% de las personas encuestadas respondió que compraría los postres con una frecuencia de dos veces por semana, el 18,7% la compraría una vez por semana y el 6,0% la compraría tres veces por semana. El 31,3 % de las personas respondieron que la comprarían alguna vez al mes y el 6,0% no la compraría. Los resultados nos indican que los postres son el producto que menos consumirían los habitantes y que solo un 48,7% de las personas lo consumirían semanalmente y los demás lo harían de manera ocasional en el transcurso del mes.

● **Pregunta 15.** ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por un postre de limón, naranja o mandarina?



*Figura 23.* Percepción del precio de los Postres

Como se muestra en la Figura 23, el 76% de las personas respondieron que el precio que estarían dispuestos a pagar por un postre estaba en el rango de 2.500 y 3.000 pesos, el 14,7% respondió que el precio estaba entre 3.500 y 4.000 pesos. Un 2,7% respondió que estaba dispuesto a pagar entre 4.500 y 5.000.

• **Pregunta 16.** ¿En qué lugar compraría jugos, paletas y postres elaborados a base de frutos cítricos?

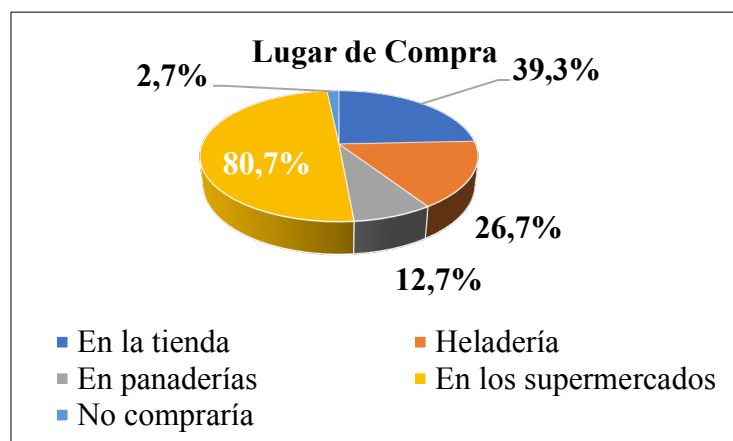


Figura 24. Lugares de compra

Para esta pregunta la selección de la respuesta podía señalar varias casillas, lo cual arrojó como el lugar preferido por las personas para la compra de los productos a los supermercados, seguidamente de la tienda y las heladerías como se puede observar en la Figura 24. Esto nos indica que hay que evaluar estos lugares para establecer si van a ser los puntos de venta que se van a tener en el municipio.

#### 4.5 Pronóstico de la demanda

El pronóstico de la demanda son las ventas estimadas de un producto durante un periodo de tiempo definido en el futuro (Stanton,2007).

Para el pronóstico de la demanda se parte de los resultados obtenidos de la investigación de mercados, donde se preguntaba la intención de compra de los productos y la frecuencia de consumo de estos como se muestra en la Tabla 9, Tabla 10 y Tabla 11. En el Apéndice C se muestra detalladamente la manera como se calculó la demanda anual.

Tabla 9.

*Frecuencia de consumo de jugos*

| <b>¿Con qué frecuencia compraría jugos cítricos de mandarina o naranja?</b> |                               |                             |               |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------|--------------------|
| Opción de respuesta                                                         | Definitivamente los compraría | Probablemente los compraría | Total general | Frecuencia mensual |
| De 1 a 2 veces por semana                                                   | 12                            | 75                          | 87            | 696                |
| De 2 a 3 veces por semana                                                   | 17                            | 15                          | 32            | 384                |
| Diariamente                                                                 | 8                             | 0                           | 8             | 240                |
| Alguna vez al mes                                                           | 3                             | 3                           | 6             | 6                  |
| Total general                                                               | 40                            | 93                          | 133           | 1326               |

Tabla 10.

*Frecuencia de consumo de paletas*

| <b>¿Con que frecuencia compraría paletas elaborados con frutos cítricos?</b> |                               |                             |               |                    |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------|--------------------|
| Opción de respuesta.                                                         | Definitivamente los compraría | Probablemente los compraría | Total general | Frecuencia mensual |
| Alguna vez al mes                                                            | 4                             | 8                           | 12            | 12                 |
| Dos veces por semana                                                         | 12                            | 69                          | 81            | 648                |
| Tres veces por semana                                                        | 11                            | 4                           | 15            | 180                |
| una vez por semana                                                           | 9                             | 13                          | 22            | 88                 |
| Total general                                                                | 36                            | 94                          | 130           | 928                |

Tabla 11.

*Frecuencia de consumo de los postres*

| <b>¿Con que frecuencia compraría postres elaborados con frutos cítricos?</b> |                               |                             |               |                    |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------|--------------------|
| Opción de respuesta.                                                         | Definitivamente los compraría | Probablemente los compraría | Total general | Frecuencia mensual |
| Alguna vez al mes                                                            | 8                             | 20                          | 28            | 12                 |
| Dos veces por semana                                                         | 9                             | 48                          | 57            | 648                |
| Tres veces por semana                                                        | 7                             | 2                           | 9             | 180                |
| una vez por semana                                                           | 16                            | 12                          | 28            | 88                 |
| Total general                                                                | 40                            | 82                          | 122           | 928                |

**4.5.1 Participación de mercado.** Para establecer la participación en el mercado se utilizó la guía de aproximaciones de porcentaje de participación de mercado de un artículo publicado por el sitio web de la revista estadounidense Entrepreneur.

Tabla 12.

*Guía de aproximaciones de porcentaje de participación de mercado*

|    | <b>¿Qué tan grandes son tus competidores?</b> | <b>¿Qué tantos competidores tienes?</b> | <b>¿Qué tan similares son sus productos a los tuyos?</b> | <b>¿Cuál parece ser su porcentaje?</b> |
|----|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1  | Grandes                                       | Muchos                                  | Similares                                                | 0-0,5%                                 |
| 2  | Grandes                                       | Algunos                                 | Similares                                                | 0-0,5%                                 |
| 3  | Grandes                                       | Uno                                     | Similares                                                | 0,5%-5%                                |
| 4  | Grandes                                       | Muchos                                  | Diferentes                                               | 0,5%-5%                                |
| 5  | Grandes                                       | Algunos                                 | Diferentes                                               | 10%-15%                                |
| 6  | Grandes                                       | Uno                                     | Diferentes                                               | 5%-10%                                 |
| 7  | Pequeños                                      | Muchos                                  | Similares                                                | 10%-15%                                |
| 8  | Pequeños                                      | Algunos                                 | Similares                                                | 10%-15%                                |
| 9  | Pequeños                                      | Muchos                                  | Diferentes                                               | 10%-15%                                |
| 10 | Pequeños                                      | Algunos                                 | Diferentes                                               | 20%-30%                                |
| 11 | Pequeños                                      | Uno                                     | Similares                                                | 30%-50%                                |
| 12 | Pequeños                                      | Uno                                     | Diferentes                                               | 40%-80%                                |
| 13 | Sin competencia                               | Sin competencia                         | Sin competencia                                          | 80%-100%                               |

*Nota:* Aproximaciones de participación de mercado. Adaptado de *emprenuer guía de diseño, mentoría para el emprendedor 2011*.

Para determinar el porcentaje de participación hay que tener en cuenta que en el mercado de bebidas naturales hay grandes y muchos competidores. Además, que los productos que va a ofrecer CITRUSAN comparados con los de la competencia van a ser 100% naturales lo que los diferencia de los demás. Según los parámetros mencionados anteriormente, se define la participación de mercado de 0,5%. -5%.

Con un 5% de participación en el mercado, la empresa CITRUSAN tendrá un mercado potencial de 500 personas. De acuerdo a la frecuencia de consumo de cada producto anual y con el porcentaje de personas que contestaron en la encuesta que definitivamente y probablemente si comprarían los productos, se obtienen las proyecciones mostradas en la Tabla 13, Tabla 14 y Tabla 15.

Tabla 13.

*Proyección para los jugos*

| Proyección jugos |        |        |        |        |
|------------------|--------|--------|--------|--------|
| 2021             | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   |
| 46.460           | 49.248 | 52.202 | 55.335 | 58.655 |

Tabla 14.

*Proyección para las paletas*

| Proyección paletas |        |        |        |        |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|
| 2021               | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   |
| 40.173             | 42.584 | 45.139 | 47.847 | 50.718 |

Tabla 15.

*Proyección para los postres*

| Proyección de postres |        |        |        |        |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|
| 2021                  | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   |
| 30.413                | 32.238 | 34.172 | 36.223 | 38.396 |

#### 4.6 Análisis de la Competencia

Actualmente en el mercado existen diferentes empresas que ofrecen jugos de mandarina y naranja, entre las que se destacan Postobón, COCA- COLA FEMSA y Alpina. Estas compañías llevan amplia trayectoria en el mercado y son reconocidas por el completo portafolio de productos que ofrecen a los consumidores (ver Apéndice D).

La compañía Postobón cuenta con la mayor participación del mercado de bebidas en el país. Esta empresa tiene las marcas de jugos Hit y tutti Frutti, que son productos de competencia directa para CITRUSAN. Aunque la competencia tiene bebidas de naranja y mandarina, no todas las bebidas son 100% naturales.

COCA- COLA FEMSA ofrece la marca jugos del valle, que es un producto que contiene jugo de fruta natural. Las bebidas de competencia directa de esta marca son las bebidas del valle frut de sabores cítricos y limón.

Alpina tiene en su portafolio de productos a Soka una bebida que contiene vitamina C y con variedad de sabores entre los que se destaca el sabor a mandarina que es un refresco de competencia directa para el jugo natural que quiere ofrecer CITRUSAN.

Una empresa que le está apostando a los productos naturales y libres de conservantes es Frudelca. Es una marca que ha llegado a todas las regiones del país con productos naturales de excelente calidad. Frudelca produce, envasa y comercializa jugos cítricos 100% naturales, y es la productora de las principales marcas comerciales de jugos de las cadenas más grandes de supermercados del país. Esta empresa será la competencia más fuerte para CITRUSAN, puesto que sus bebidas también son naturales y están hechas a base de mandarina, naranja y limón. A diferencia de Frudelca, la empresa CITRUSAN brinda otros productos como las paletas y postres, y tiene que trabajar en dar a conocer la calidad de sus materias primas para que su marca sea reconocida y empiece a tener un posicionamiento en la región.

Por otra parte, en cuanto a las paletas se encontró que hay dos compañías que brindan productos similares. La primera compañía es Colombina, que tiene una amplia trayectoria en el mercado y ofrece gran variedad de productos, en los que se destacan las paletas de agua con trozos de fruta y las paletas Fruly que son competencia directa para las paletas que ofrece CITRUSAN. La segunda es Crem Helado que es la marca líder en el mercado de helados en el país y tiene la paleta Fruti como producto de competencia directa.

En cuanto a los postres, no se encontró una marca que ofreciera específicamente postres de los frutos cítricos en la región. Por lo tanto, la competencia directa para este producto sería los postres que las panaderías en ocasiones elaboran con diferentes frutos e ingredientes.

En la tabla 16 se menciona la competencia directa que tiene la empresa CITRUSAN y los productos que ofrecen con sus respectivos precios.

Tabla 16.

*Competencia Directa*

| <b>Jugos</b>       |                                     |                     |               |
|--------------------|-------------------------------------|---------------------|---------------|
| <b>Marca</b>       | <b>Producto</b>                     | <b>Presentación</b> | <b>Precio</b> |
| POSTOBÓN           | Hit Bebida con jugo natural Naranja | 2 L                 | \$ 2.500      |
|                    | Tutti Frutti naranja                | 1 L                 | \$ 2.790      |
|                    | Refresco Hit Buenos días Natural    | 1 L                 | \$ 4.290      |
| COCA-COLA<br>FEMSA | Del Valle Frut                      | 1.5 L               | \$ 2.270      |
| Alpina             | Soca                                | 300 ml              | \$ 1.650      |
| Frudelca           | Zumo de limón                       | 250 ml              | \$ 2.150      |
|                    | Jugo de naranja                     | 1 L                 | \$ 3.150      |
|                    | Jugo de mandarina                   | 1 L                 | \$ 4.400      |
| <b>Paletas</b>     |                                     |                     |               |
| Colombina          | Paleta de Agua con Trozos de Fruta  | 70 g                | \$ 2.300      |
|                    | Paletas Fruly                       | 60 g                | \$ 1.000      |
| Crem Helado        | Fruti                               | 80 g                | \$ 1.700      |

**4.7 Modelo de negocio**

**4.7.1 Segmentos de cliente.** El segmento de clientes para CITRUSAN son los habitantes del municipio de San Vicente de Chucurí ubicados en el casco urbano, perteneciente a los estratos 1, 2, 3, y mayores de 15 años que buscan alimentos saludables y refrescantes para el consumo.

**4.7.2 Propuesta de valor.** La empresa CITRUSAN brinda productos saludables de calidad, libres de conservantes, con alto contenido de vitamina C y con delicioso sabor natural, para el bienestar de los consumidores.

**4.7.3 Relación con los clientes.** Se busca generar confianza en los consumidores a través de productos saludables y de calidad. Se debe mantener una relación cercana con ellos por medio de los diferentes medios virtuales y de comunicación para que nos den a conocer sus expectativas y sugerencias acerca de cada producto.

**4.7.4 Canales de distribución.** Los canales directos que utilizara la empresa para dar a conocer los productos son los anuncios publicitarios en la radio y en el canal de televisión comunitario, así mismo se hará publicidad por medio de las redes sociales y la página web. El canal indirecto que llevará los productos a los consumidores serán los supermercados que van a hacer los puntos de venta.

**4.7.5 Actividades clave.** Elaborar los productos a base| de frutos cítricos. -Promocionar los productos por los diferentes medios de comunicación. - Lograr fidelizar al cliente con la marca a través de productos de alta calidad. -Controlar las condiciones de la fruta para que el producto final cumpla con las características deseadas. -Abastecer los puntos de venta diariamente.

**4.7.6 Recursos clave.** Se requiere de instalaciones adecuadas para llevar a cabo la producción, al igual que maquinaria y equipos para el proceso de elaboración. Se necesita de materia prima de calidad y de talento humano capacitado.

**4.7.7 Socios clave.** La empresa CITRUSAN establece como socios clave los campesinos quienes abastecen de la materia prima, los proveedores de la maquinaria y los proveedores de los envases. Así mismos los supermercados son socios claves por ser quienes llevan los productos a los consumidores.

**4.7.8 Costos.** Los principales costos en los que se incurre son: salarios, inversión inicial, mantenimiento, adecuaciones de las instalaciones, préstamo, publicidad.

**4.7.9 Ingresos.** Los ingresos se obtendrán de la venta de los productos elaborados a base de frutos cítricos: jugos, paletas y postres.

## **4.8 Plan de marketing**

**4.8.1 Producto.** Un producto es un conjunto de atributos tangibles e intangibles que tiene empaque, color, precio, calidad y marca. El producto puede ser un bien, un servicio, un lugar o una idea, y este brinda un beneficio a la persona que lo adquiere. Los productos pueden ser de consumo o de negocios, los de consumo son los que están destinados al consumo personal del hogar, y los de negocios son los destinados a la reventa, producción de otros productos, dar servicio en las organizaciones. Así mismo los productos de consumo tienen cuatro categorías que son: productos de consumo, productos de compra comparada, productos de especialidad y productos no buscados (Stanton, 2007).

Como ya se ha mencionado, la empresa CITRUSAN inicialmente va a ofrecer tres productos que son: Jugos, Postres y Paletas. Estos productos van a ser de consumo y de categoría bienes de conveniencia que son los que normalmente se compran con frecuencia y tienen un bajo precio unitario. Estos tres productos hechos a base de cítricos se ofrecen como una alternativa sana y natural para calmar la sed, refrescar y complementar cualquier comida.

Además, los frutos con lo que se van a elaborar estos productos, aportan vitaminas (vitamina C, ácido fólico, vitamina A), minerales (potasio, con un ligero efecto diurético) y antioxidantes. Los cítricos aportan mínimas calorías, pero sí muchos nutrientes esenciales, por eso, la Organización Mundial de la Salud recomienda el consumo diario de cítricos (La Vanguardia, 2018).

**4.8.1.1 Presentaciones.** La presentación de los jugos de naranja y mandarina será de 1 L puesto que en la encuesta realizada arroja que las personas están interesadas en comprar los jugos en esta presentación. Para el jugo de limón se va a tener una presentación de 250 mL, ideal para preparar las limonadas, aderezar ensaladas y demás usos en la cocina.

Las paletas van a tener una presentación de 70 gr para refrescar y disfrutar de los sabores ácidos de los frutos cítricos en cualquier momento y los postres tendrán una presentación de 210 gr cada uno para acompañar cualquier comida.

**4.8.1.2 Logotipo.** El logotipo de la empresa CITRUSAN tiene un diseño sencillo, donde se muestra las figuras de la materia prima con la que se va a trabajar y donde se resalta la letra S que identifica el municipio de origen de la empresa que es San Vicente de Chucurí. Se elaboraron tres prototipos similares con la diferencia que hay un objeto de más en cada diseño (ver Apéndice E). El logo que quedo seleccionado fue el número 2, el cual se observa en la Figura 25.



Figura 25. Logotipo

**4.8.1.3 Envase.** Para los jugos se utilizarán botellas Pet de 1 litro y de 250 mL para las paletas se utilizará una bolsa plástica que proteja la paleta y para los postres un envase plástico de forma triangular con las siguientes dimensiones: 5 cm de altura, 11 cm de largo, 5 cm de ancho y de color cristal como se puede observar en la Figura 26.



Figura 26. Envase de los jugos, paletas y postres

**4.8.1.4 Etiquetado.** Es la parte que describe la información nutricional del producto, el tamaño y ciertas características. En las Figuras 27, 28 y 29, se muestra un ejemplo de las etiquetas que se elaborarán para cada producto:

| INFORMACIÓN NUTRICIONAL                                                                                           |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Tamaño por porción 1 unidad (70 gr)<br>Porciones por envase 1                                                     |              |
|                                                                                                                   | Valor diario |
| Grasa total 0 gr                                                                                                  | 0%           |
| Sodio 0 gr                                                                                                        | 0%           |
| Carbohidrato Total 12 gr                                                                                          | 2%           |
| Azúcares 15 gr                                                                                                    |              |
| Vitamina C                                                                                                        | 100%         |
| No es una fuente significativa de Calorías de la Grasa, Grasa saturada, Grasa Trans, Colesterol, Calcio y Hierro. |              |

| INFORMACIÓN NUTRICIONAL                                                                                           |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Tamaño por porción 1 vaso (240 ml)<br>Porciones por envase aprox. 4                                               |              |
|                                                                                                                   | Valor diario |
| Grasa total 0 gr                                                                                                  | 0%           |
| Sodio 0 gr                                                                                                        | 0%           |
| Carbohidrato Total 23 gr                                                                                          | 8%           |
| Azúcares 15 gr                                                                                                    |              |
| Vitamina C                                                                                                        | 100%         |
| No es una fuente significativa de Calorías de la Grasa, Grasa saturada, Grasa Trans, Colesterol, Calcio y Hierro. |              |

Figura 27. Información nutricional Paletas

Figura 28. Información nutricional Jugos

| INFORMACIÓN NUTRICIONAL                                                                                           |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Tamaño por porción 1 porción (210 gr)                                                                             |              |
|                                                                                                                   | Valor diario |
| Grasa                                                                                                             | 12%          |
| Sodio 0 gr                                                                                                        | 0%           |
| Carbohidrato                                                                                                      | 8%           |
| Azúcares 25 gr                                                                                                    |              |
| Vitamina C                                                                                                        | 100%         |
| No es una fuente significativa de Calorías de la Grasa, Grasa saturada, Grasa Trans, Colesterol, Calcio y Hierro. |              |

Figura 29. Información nutricional Postres

**4.8.2 Precio.** El precio es la cantidad de dinero que se necesita para adquirir un producto (Stanton, 2007).

Para determinar el precio es importante conocer el nivel actual de precios fijados por la competencia. La empresa puede fijar un precio que sea muy parecido a los de la competencia, pero como se observa en la Tabla 16 los valores son variables de una a marca a otra y esto se debe a que en el caso de los jugos tienen diferentes características en cuanto a sus ingredientes.

La empresa CITRUSAN va a tomar como referencia el precio establecido por Frudelca para sus jugos, ya que es la empresa que actualmente está ofreciendo los jugos 100% naturales. Así mismo, hay que tener presente el resultado de la encuesta realizada, donde se preguntaba el precio que estarían dispuestos a pagar por un litro de jugo, lo cual arrojó el mayor porcentaje el rango de \$3.000-\$3.500. Para el caso del jugo de naranja se va a tener un precio superior, porque se necesita de más fruta para sacar el litro de jugo.

En cuanto al precio de las paletas se observa que la competencia tiene un precio que oscila de los \$1.000 a los \$2.300 dependiendo de los gramos del producto. Al igual que en los jugos, es importante resaltar el precio que están dispuestos a pagar los encuestados por una paleta, un valor que oscila entre \$800 y \$1.000.

El precio de los postres en las panaderías consultadas en el municipio depende del tamaño y del tipo de postre, por lo cual su precio oscila entre \$3.000 y \$5.000. Los encuestados determinaron que el precio que estarían dispuestos a pagar por un postre sería de \$2.500-\$3.000.

Así mismo es necesario conocer el costo de producción de cada producto para determinar junto con la comparación de precios de la competencia y de las encuestas realizadas el precio final para cada producto. Por tanto, el precio establecido para los productos es:

Tabla 17.

*Precio de los Productos*

| Producto          | Servicio |
|-------------------|----------|
| Jugo de Mandarina | \$ 3.900 |
| Jugo de Naranja   | \$3.200  |
| Jugo de limón     | \$ 2.150 |

*Continuación Tabla 17*

|         |         |
|---------|---------|
| Paletas | \$1.000 |
| Postres | \$3.500 |

**4.8.3 Promoción.** En términos de marketing, significa informar, persuadir y servir de recordatorio entre los clientes actuales. Los métodos primarios de promoción son las ventas personales, la publicidad, la promoción de ventas y las relaciones públicas (Stanton, 2007).

El método que la empresa CITRUSAN va a utilizar para la promoción de sus productos es la publicidad. Se enviarán mensajes por la emisora del municipio y se pasarán comerciales por el canal regional, esto con el fin de dar a conocer los productos y de informar los beneficios que trae el consumo de cítricos. También, se utilizará las redes sociales para generar un mayor conocimiento de la marca y se creará una página web para que las personas conozcan a fondo la empresa, su misión, visión, valores y para que exista una interacción con los consumidores.

**4.8.4 Canal de distribución.** El canal de distribución es el conjunto de personas y compañías relacionadas con la transferencia de un producto al paso de éste del productor al consumidor o usuario final (Stanton, 2007).

El canal de distribución que se va a utilizar es el denominado canal de dos, este tipo de canal tiene un nivel de intermediarios que son los minoristas o detallistas. Los productos que ofrece CITRUSAN serán puestos en venta en tiendas y supermercados del municipio para que el consumidor final tenga puntos de venta cercanos a su vivienda. Así mismo se tendrá a disposición un vehículo que transporte los productos a los puntos de venta seleccionados.

## 5. Estudio técnico

En esta etapa se describirá el proceso productivo, la maquinaria, los equipos, las instalaciones y materia prima requerida para el funcionamiento de la empresa.

## 5.1 Análisis del proceso

Para la elaboración de los jugos, postres y paletas, se debe seguir una serie de procesos que permiten transformar la materia prima en el producto terminado deseado. A continuación, se describe los pasos a seguir para la elaboración de estos productos:

### 5.1.1 Jugos

- **Recepción de materia prima:** La materia prima debe ser fruta fresca y con el grado de madurez adecuado, que van a recolectarse de las diferentes fincas que quedarán seleccionadas para trabajar con la empresa. Para transportar la fruta se van a tener unas canastillas donde van a hacer depositadas cuidadosamente para que no se estropeen, para luego ser transportadas a la zona urbana.

- **Inspección de la fruta:** Al llegar la materia prima a las instalaciones de la empresa se revisa que la fruta no esté mallugada por el viaje, la inspección se hace de forma manual. Además, Se realizan pruebas para determinar el nivel de azúcar y acidez, esto con el objetivo de obtener parámetros de calidad. Para este proceso se requieren de los siguientes equipos: refractómetro digital y equipos digitales para determinación automática de acidez en frutos.

- **Lavado – Desinfección:** Este paso se realiza para eliminar cualquier partícula extraña que este adherida a la fruta a través de la inmersión en un tanque. Luego se desinfecta con hipoclorito de sodio con una concentración de 0.05-0.2% de CLR por un tiempo no menor a 5 minutos.

- **Extracción - filtrado:** La operación de extracción se lleva acabo con un exprimidor industrial que recibe la fruta entera y exprime su jugo. Seguidamente el jugo pasa por un colador de malla fina para separar las semillas.

- **Pasteurizado:** el zumo es pasteurizado a 65°C durante 30 minutos. Al pasar el tiempo establecido, la operación se completa con el enfriamiento rápido del producto hasta una temperatura de 5 °C, con el objetivo de producir un choque térmico para evitar el crecimiento de los microorganismos que pudieron haber sobrevivido al calor.

- **Envasado:** seguidamente pasa a la maquina llenadora de jugos, donde las botellas utilizadas han sido lavadas con anterioridad con agua caliente.

- **Etiquetado:** A las botellas se les agregue las características nutricionales y demás información del producto.

- **Almacenamiento:** Se acomodan las botellas plásticas debidamente selladas en canastas para su almacenamiento en refrigeración.

En la Figura 30 se muestra el diagrama de flujo del proceso de la elaboración de jugos (ver Apéndice F)

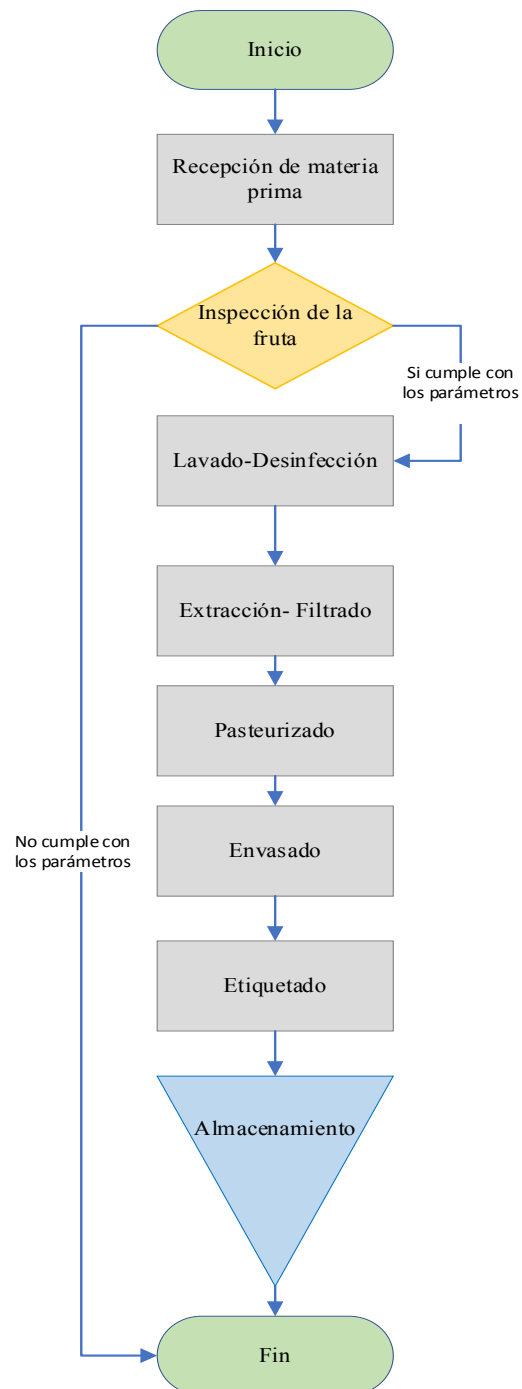


Figura 30. Diagrama de flujo de los jugos

**5.1.2 Paletas.** Para la elaboración de las paletas es necesario de los ingredientes que se mencionan Tabla 18.

Tabla 18.

*Ingredientes de las Paletas*

| Ingredientes                       | Cantidad              |
|------------------------------------|-----------------------|
| Jugo de limón, mandarina o naranja | $\frac{3}{4}$ de taza |
| Agua                               | 1 taza                |
| Azúcar                             | $\frac{1}{4}$ de taza |
| Colorante Vegetal                  | 1 gota                |

**Preparación:**

- Se exprime los limones, las naranjas o mandarinas.
- Se mezcla muy bien el jugo (dependiendo del sabor), con el agua, el azúcar y el colorante vegetal.
- Verter la mezcla en el molde
- Poner los palitos de paletas en la parte superior del molde y luego cerrarlo.
- Llevar el molde debidamente cerrado a la planta de paletas.

**5.1.3 Postres.** Para la elaboración de los postres es necesario de los ingredientes que se mencionan en la Tabla 19.

Tabla 19.

*Ingredientes de los Postres*

| Ingredientes                       | Cantidad              |
|------------------------------------|-----------------------|
| Jugo de limón, mandarina o naranja | $\frac{3}{4}$ de taza |
| Agua                               | 2 cucharaditas        |
| Azúcar                             | 2 cucharaditas        |
| Crema de leche                     | 100 ml                |
| Gelatina sin sabor                 | 7,5 gr                |
| Galletas                           | 1 paquete             |

**Preparación:**

- Se exprime los limones, las naranjas o mandarinas, dependiendo del sabor del postre que se va a elaborar.
- La gelatina sin sabor se disuelve en dos cucharaditas de agua caliente y se mezcla hasta que se diluya bien.
- En una licuadora se vierte la crema de leche y el azúcar. Durante el licuado se va agregando la gelatina sin sabor y el jugo de la fruta.
- Se tritura las galletas y se ponen en el fondo del molde. Las galletas se mojan con un poquito del batido para que quede compacta.
- Finalmente se llena el recipiente con la mezcla realizada y se lleva a refrigerar durante 2 horas.

**5.2 Recursos**

**5.2.1 Recurso humano.** La mano de obra que requiere la empresa CITRUSAN para llevar a cabo sus operaciones y actividades se muestra en la Tabla 20:

Tabla 20

*Recurso humano*

| Mano de Obra Directa | Mano de Obra Indirecta               |
|----------------------|--------------------------------------|
| Jefe de Producción   | Gerente                              |
| Operarios            | Analista administrativo y financiero |
| -                    | Analista comercial                   |

**5.2.2 Recursos físicos.** Son todos los elementos de maquinaria, muebles, equipos de cómputo y de comunicaciones necesarios para llevar a cabo todas las operaciones de la empresa. En el Apéndice G se mencionan las características técnicas de la maquinaria y equipos.

**5.2.2.1 Maquinaria y equipos.** En la Tabla 21, se menciona la maquinaria requerida y los equipos necesarios para llevar a cabo los procesos de la elaboración de los productos.

Tabla 21.

*Maquinaria y equipos*

| <b>Recurso</b>                                                                     | <b>Cantidad</b> | <b>Valor total</b>   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|
| Mini titulador Acidez                                                              | 1               | \$ 3.855.000         |
| Refractómetro digital                                                              | 1               | \$ 594.098           |
| Maquina exprimidora                                                                | 1               | \$ 2.990.000         |
| Estufa                                                                             | 1               | \$ 180.900           |
| Nevera                                                                             | 1               | \$ 1.081.900         |
| Etiquetadora                                                                       | 1               | \$ 2.000.000         |
| Envasadora                                                                         | 1               | \$ 8.500.000         |
| Molde de paletas                                                                   | 2               | \$ 1.365.980         |
| Pasteurizador                                                                      | 1               | \$ 11.090.000        |
| Batería de Ollas Acero Inoa 4 Piezas Lt1010                                        | 1               | \$ 199.900           |
| Licuada Maxi 10 Velocidades 1,5Lt L60014 Blanco                                    | 1               | \$ 92.900            |
| Batidora/Licuada de Inmersión con Pica todo                                        | 1               | \$ 94.900            |
| Juego Cubiertos 12 Piezas 6Puestos Menique Negro                                   | 1               | \$ 39.900            |
| Aire Acondicionado Minisplit On/Off 18000BTU 220V Blanco                           | 2               | \$ 1.959.800         |
| Set de Bowls x 4 Unidades de 530 cc                                                | 1               | \$ 79.900            |
| Combo Tabla para Picar + Rallador de Mano + Cortadora de Queso en Acero Inoxidable | 1               | \$ 34.900            |
| <b>Total</b>                                                                       |                 | <b>\$ 34.160.078</b> |

**5.2.2.2 Muebles y enseres**

Tabla 22.

*Muebles y enseres*

| <b>Recurso</b>                                   | <b>Cantidad</b> | <b>Valor total</b>  |
|--------------------------------------------------|-----------------|---------------------|
| Escritorio con Puerta 7 Wengue Maderkit          | 3               | \$ 479.700          |
| Silla Clásica sin Brazos Verde Oscuro            | 4               | \$ 87.600           |
| Silla de Escritorio Profesional con Brazos Negro | 3               | \$ 299.700          |
| Canastas plásticas                               | 40              | \$ 440.000          |
| Biblioteca Rosana                                | 1               | \$ 289.900          |
| Rimax Papelera Tapa Vaivén Style 2.5 Litros Gris | 4               | \$ 31.600           |
| Contenedor 1100 Lt Polietileno Inyectado Verde   | 1               | \$ 1.739.900        |
| <b>Total</b>                                     |                 | <b>\$ 3.368.400</b> |

### 5.2.2.3 Equipos de cómputo y comunicaciones

Tabla 23.

*Equipos de cómputo y comunicaciones*

| Recurso                                             | Cantidad | Valor total         |
|-----------------------------------------------------|----------|---------------------|
| Portátil HP - 15-db00051a - AMD A9 - 15.6" Pulgadas | 3        | \$ 3.600.000        |
| Impresora Multifuncional Hp                         | 1        | \$ 240.000          |
| Teléfono Panasonic Inalámbrico                      | 1        | \$ 150.000          |
| <b>Total</b>                                        |          | <b>\$ 3.990.000</b> |

## 5.3 Localización y distribución de la planta

**5.3.1 Macro localización.** La empresa estará localizada en el departamento de Santander, en el municipio de San Vicente de Chucurí (ver Figura 31). Es un municipio que está ubicado al centro occidente del departamento de Santander, a una distancia de 85 kilómetros de la ciudad de Bucaramanga, capital departamental. Posee un área total de 1.195,416 Km<sup>2</sup>, de las cuales 1.183,45 Km<sup>2</sup> corresponden al área rural, conformada por 1 corregimiento, 37 veredas y 5.406 predios, mientras que en el área urbana posee una superficie de 11,966 Km<sup>2</sup> y cuenta con 31 barrios y 4.102 predios. El porcentaje del área del municipio, sobre el área departamental es de 3.6%, la densidad poblacional de personas por Km<sup>2</sup>, es de 31,3 (Plan de Desarrollo Municipal de San Vicente de Chucurí, 2016 – 2019).



Figura 31. Macro localización del Municipio San Vicente de Chucurí.

**5.3.2 Micro localización.** Al definir la región donde se creará la empresa, es necesario hacer un análisis para determinar el lugar exacto dentro del municipio donde se ubicará las instalaciones. Según el plan de ordenamiento territorial de San Vicente de Chucurí, las zonas de actividad industrial, que son las áreas asignadas para el uso de actividades industriales y que están destinadas para la transformación y producción de productos, son la zona del tierrero y la calle 4 entre carreras 7 y 10 sector bosque alto. Así mismo, es zona industrial el eje vial de la calle 15 entre la intersección de la circunvalar y la calle 15 hasta la carrera 15ª.

- **Opción 1.** Barrio el tierrero
- **Opción 2.** Barrio bosque alto
- **Opción 3.** Barrio 30 de agosto avenida circunvalar

Para determinar la localización de la empresa CITRUSAN se realizó la metodología del peso ponderado que consiste en analizar los factores más relevantes. Los factores van a tener un peso de acuerdo a su importancia de 0 a 100%. Así mismo se da una calificación de acuerdo a las características de las tres zonas de posible elección del 1 al 10. A continuación, se describen los factores que se tuvieron en cuenta.

- **F1. Cercanía de los proveedores.** Facilidad de tener la materia prima cerca de las instalaciones.
- **F2. Tamaño y adecuación del establecimiento.** Es importante evaluar la estructura interna y los metros cuadrados del establecimiento para determinar si el espacio es el adecuado para cumplir con todas las operaciones de la empresa. Así mismo, hay que valorar los gastos de adecuación y arreglo del local.
- **F3. Valor del arriendo.** El precio del local es un factor determinante a la hora de elegirlo y el valor debe ser acorde al espacio y ubicación del establecimiento.
- **F4. Valor de los Servicios públicos.** Hay que elegir un lugar donde se cuente con los suministros de agua, electricidad, teléfono y gas, y donde el estrato del establecimiento no sea alto para no pagar un costo elevado de servicios.

- **F5. Condiciones sociales.** Que la zona donde se va a ubicar la empresa sea segura y haya alta afluencia de personas.
- **F6. Accesibilidad.** Se evalúa si la ubicación cuenta con vías de acceso en buen estado y con transporte público.

Tabla 24.

*Ponderación de factores de localización*

| Factores                                 | Ponderación | Opciones           |                    |              |
|------------------------------------------|-------------|--------------------|--------------------|--------------|
|                                          |             | Barrio el tierrero | Barrio bosque alto | 30 de agosto |
| Cercanía de los proveedores              | 20%         | 8                  | 6                  | 9            |
| Tamaño y adecuación del establecimiento. | 20%         | 7                  | 5                  | 8            |
| Valor del arriendo                       | 20%         | 8                  | 6                  | 7            |
| Valor de los Servicios públicos          | 20%         | 6                  | 3                  | 7            |
| Condiciones sociales                     | 10%         | 5                  | 3                  | 4            |
| Accesibilidad                            | 10%         | 8                  | 6                  | 7            |
| <b>Total</b>                             | <b>100%</b> | <b>6,34</b>        | <b>3,9</b>         | <b>6,54</b>  |

La zona elegida para la ubicación de las instalaciones de la empresa es en el barrio 30 de agosto en la calle 15 # 15-25 porque es la opción que más se adapta a las necesidades de la empresa (ver Figura 32).

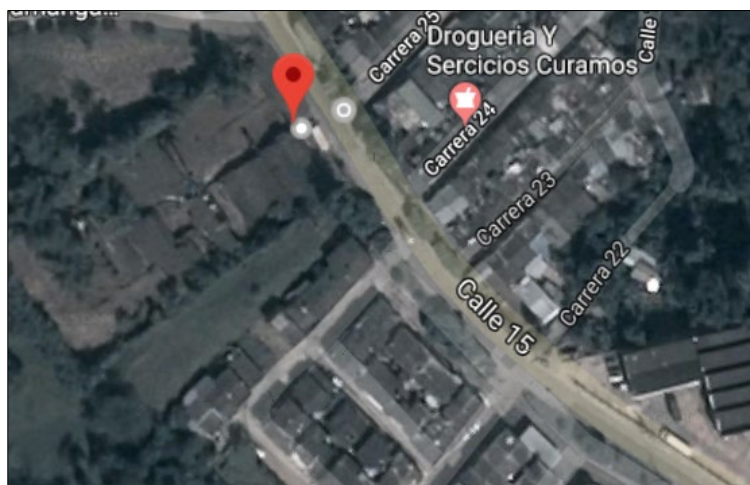


Figura 32. Micro localización de las instalaciones.

## 5.4 Distribución en planta

La distribución de la planta implica la organización física de los equipos, maquinaria, muebles y enseres que serán requeridos. También contempla todos los espacios requeridos para el movimiento del material, almacenamiento, y movimiento de los trabajadores por todas las instalaciones. En el Apéndice H, se observa la distribución de la planta adecuada para la instalación elegida.

## 5.5 Abastecimiento

**5.5.1 Materia prima.** La empresa CITRUSAN requiere de naranjas, mandarinas y limones para llevar a cabo su producción. Los frutos cítricos se comprarán a los medianos y pequeños productores del municipio de San Vicente de Chucurí. En el Apéndice I se describen las características técnicas de cada fruto cítrico y se especifican los proveedores que se van a tener para adquirir la materia prima, la maquinaria y equipos requeridos.

Otros insumos necesarios para la elaboración de los productos son el azúcar, la crema de leche, el colorante vegetal, la gelatina sin sabor y las galletas, estos ingredientes serán comprados en un almacén distribuidor del municipio.

**5.5.2 Almacenamiento de materia prima:** Para el almacenamiento de los cítricos se va a disponer de un espacio fresco y con humedad media, donde se van a almacenar por un tiempo menor a 15 días en condiciones normales.

**5.5.3 Control de Calidad.** Para garantizar la calidad de los productos, es importante tener una selección de materias primas de alta calidad, esta fruta debe cumplir con una serie de parámetros organolépticos, físico-químicos y microbiológicos. Los parámetros de calidad más utilizados son:

- °Brix
- Extracto libre
- Monosacáridos
- Disacáridos
- Ácidos
- Ácidos biógenos

En el proceso de elaboración de los productos que va a ofrecer CITRUSAN, es importante medir los °Brix y la acidez al inicio del proceso y después. Inicialmente se medirá estos parámetros en la etapa de inspección de la materia prima y luego se medirá al tener el jugo pasteurizado. En la recepción de la materia prima se debe revisar que la fruta que se va a procesar esta fresca, sin ningún tipo de defecto o mallugada. Es importante mencionar que los procesos de extracción, filtrado, pasteurización y envasado deben realizarse en el menor tiempo posible para evitar que el jugo de los cítricos se oxide y se altere el sabor.

Además, la calidad de los cítricos no solo depende del grado de madurez de la fruta, la fertilidad de la tierra, el clima y de otras medidas, sino que depende de la variedad de la fruta, del sistema de plantación y de la técnica de proceso usada. Según la Norma Técnica Colombiana para las naranjas, establece que la naranja Valencia cultivada por debajo de los 700 m.s.n.m, tiene mejores características organolépticas y puede ser recogida más temprano (Corporación Universitaria Lasallista, 2012).

El municipio de San Vicente de Chucurí está ubicado a una altura de 692 metros sobre el nivel del mar, lo que garantiza que en el caso de la naranja se pueda obtener un fruto de mejores características.

## **6. Análisis organizativo**

En este análisis se hace una descripción del autor del proyecto y de la estructura organizacional de la empresa CITRUSAN S.A.S, que comprende la definición del organigrama, el manual de funciones, el recurso humano y la estructura salarial.

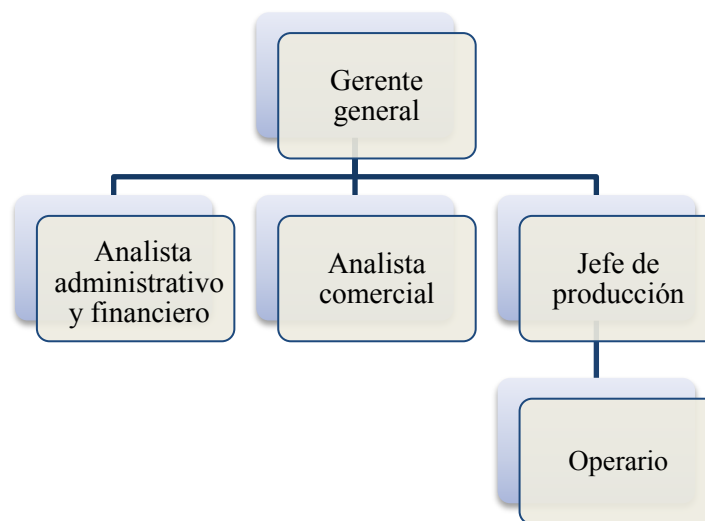
### **6.1 Responsables del proyecto**

Los responsables del presente proyecto son: Angie Gisele Becerra Ramírez estudiante de decimo semestre de Ingeniera Industrial y el profesor Mauricio José Martínez Pérez director del proyecto.

**6.1.1 Perfil del emprendedor.** Angie Gisele Becerra Ramírez es la emprendedora autora del presente proyecto, estudiante de Ingeniería Industrial con habilidades para el uso de sistemas y tecnologías de la información, análisis de datos, indicadores de gestión y fortalezas en calidad y logística. La información detallada del emprendedor se muestra en el Apéndice J.

## 6.2 Organigrama

El organigrama para la empresa CITRUSAN S.A.S es el siguiente:



*Figura 33.* Organigrama

Como se muestra en la Figura 33, se propone una estructura sencilla donde en el primer nivel y como cabeza de la estructura organizacional se encuentra el Gerente quien es el encargado de coordinar y dirigir toda la empresa. En segundo nivel, se encuentran el Analista administrativo y financiero, el analista comercial y el jefe de producción. En el tercer nivel, se encuentran los operarios quienes apoyaran todas las actividades de producción.

## 6.3 Descripción de Cargos

En la Tabla 25 se realiza la descripción de los cargos requeridos para la puesta en marcha de la empresa CITRUSAN S.A.S.

Tabla 25.

*Descripción de cargos*

| <b>Cargo</b>                                | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gerente</b>                              | Es el responsable de dirigir todas las actividades administrativas, operativas y financieras de la organización. Debe establecer los lineamientos necesarios para cumplir con el direccionamiento estratégico de la empresa y plantear los objetivos a corta y largo plazo para alcanzar las metas y garantizar el cumplimiento de los indicadores de gestión. |
| <b>Analista Administrativo y Financiero</b> | Apoyar la gestión administrativa y financiera que conlleven al éxito y el buen funcionamiento de la empresa, a su vez coordinar y controlar políticas financieras para garantizar óptimos resultados orientados al cumplimiento de los objetivos trazados. Supervisa el correcto registro y la preparación de los estados financieros.                         |
| <b>Jefe de Producción</b>                   | Es el responsable de coordinar la producción y supervisar la calidad de los productos que se van a elaborar, así mismo es quien diseña y desarrolla el plan de producción, con un eficiente manejo de recursos.                                                                                                                                                |
| <b>Analista Comercial</b>                   | Es el responsable de realizar la gestión comercial de la organización para encontrar, desarrollar y mantener contacto con clientes y así expandir y aprovechar todas las oportunidades del mercado. Además, debe apoyar la labor comercial de manera estratégica, táctica y operativa que permitan el logro de los objetivos empresariales.                    |
| <b>Operario</b>                             | Encargado de colaborar en todos los procesos de producción, recepción de materias primas e insumos requeridos para el inicio de la elaboración de los productos. Debe garantizar que el producto cumpla con todas las condiciones de calidad y mantener el buen funcionamiento de la línea de producción de la empresa para evitar desperdicios y errores.     |

## 6.4 Manual de Funciones

En el Apéndice K se define el manual de funciones de los cargos mencionados anteriormente. En este manual se describe el perfil de cada uno de los cargos, los estudios requeridos y las funciones principales que van a desempeñar dentro de la empresa.

## 6.5 Recurso Humano

Para el buen funcionamiento de la empresa CITRUSAN S.A.S es necesario contar con un personal de 6 personas que van a ser distribuidos en los diferentes cargos como se muestra en la Tabla 26.

Tabla 26.

*Recurso Humano*

| <b>Cargo</b>                            | <b>Cantidad</b> | <b>Tipo contrato</b> |
|-----------------------------------------|-----------------|----------------------|
| Gerente                                 | 1               | Término indefinido   |
| Analista administrativo y<br>Financiero | 1               | Término fijo         |
| Jefe de producción                      | 1               | Término fijo         |
| Analista comercial                      | 1               | Término fijo         |
| Operarios                               | 2               | Término fijo         |

Como se observa en la tabla anterior, el gerente va a tener un contrato a término indefinido y los demás empleados un contrato a término fijo con vencimiento a un año. Durante el año de contrato se analizará si las personas contratadas presentan un rendimiento y cumplen con las expectativas de la empresa o si es necesario de prescindir de algún empleado.

**6.5.1 Reclutamiento y selección del personal.** El reclutamiento es el proceso por el cual la organización atrae a un conjunto de candidatos para desempeñar un cargo en particular. Este proceso inicia cuando el candidato presenta su Curriculum vitae a la organización para luego ser evaluado en el proceso de selección. Las técnicas de reclutamiento se hacen a través de: Anuncios en periódicos, agencias de reclutamiento, contactos con universidades, reclutamiento virtual, entre otros (Chiavenato, 2009).

La empresa CITRUSAN utilizará el método e-recruiting o reclutamiento online para atraer a posibles candidatos. Este método consiste en utilizar internet como herramienta para la búsqueda, captación y puesta en contacto de candidatos. Los portales de empleo existente en el país (como por ejemplo CompuTrabajo, elempleo), serán el principal canal para que la empresa publique la oferta y los candidatos puedan enviar sus hojas de vida para que la organización inicie con el

proceso de selección. Este proceso de selección de personal permite hacer un filtro para ingresar a la organización a los candidatos más adecuados y que cuentan con las características deseadas.

Una vez aplicada la oferta, se evaluarán las hojas de vida que cumplan con todos los requisitos establecidos por la empresa, y a estas personas seleccionadas se les enviará un enlace con unas pruebas psicotécnicas y se les asignará una fecha para asistir a una entrevista. Estas pruebas se utilizarán junto a la entrevista presencial para seleccionar al candidato que más se ajusta al cargo.

Para este proceso, el gerente será el responsable de contratar a la persona idónea en los diferentes cargos requeridos para el funcionamiento de la empresa, y estará acompañado para evaluar los perfiles de un psicólogo que tendrá un contrato temporal, ya que solamente apoyará en este proceso de contratación.

**6.5.2 Orientación del personal.** Al haber seleccionado el personal idóneo para ocupar los diferentes cargos es importante darles orientación acerca de las actividades y funciones que van a desempeñar. Además, es esencial que los colaboradores conozcan hacia donde quiere ir la organización para alcanzar las metas y obtener buenos resultados.

Inicialmente, los colaboradores deben conocer las normas, valores y las expectativas que tiene la empresa, al igual que la misión y los objetivos que se tienen trazados. La empresa CITRUSAN S.A.S quiere tener una cultura de compromiso, de cooperación y que cada miembro de la organización tenga acciones enfocadas al buen trato y al trabajo en equipo.

Por otra parte, a cada colaborador se le realizará una introducción de las labores que debe realizar y de todas las funciones que va a desempeñar dentro de la organización, para que se enfoque en los objetivos del puesto y pueda desempeñarse de la mejor manera en el cargo.

## **6.6 Estructura salarial**

Para definir el valor del salario base de cada colaborador se tuvo en cuenta el promedio de los valores actuales del mercado laboral de cada cargo. Al salario de cada colaborador se le incluyen las prestaciones sociales, los aportes a seguridad social y los aportes parafiscales (ver Tabla 7)

Tabla 27.

*Prestaciones Sociales*

| <b>Prestaciones Sociales</b> |                                |        |
|------------------------------|--------------------------------|--------|
| Salud                        | Empleador                      | 8,5%   |
|                              | Trabajador                     | 4%     |
| Pensión                      | Empleador                      | 12%    |
|                              | Trabajador                     | 4%     |
| Riesgos Laborales            | Riesgo I                       | 0,522% |
|                              | Riesgo II                      | 1,044% |
|                              | Riesgo III                     | 2,436% |
|                              | Riesgo IV                      | 4,350% |
|                              | Riesgo V                       | 6,960% |
| Parafiscales                 | ICBF                           | 3%     |
|                              | SENA                           | 2%     |
|                              | Cajas de Compensación Familiar | 4%     |
| Cesantías                    |                                | 8,33%  |
| Interés de Cesantías         |                                | 1%     |
| Prima de servicios           |                                | 8,33%  |
| Vacaciones                   |                                | 4,17%  |

En el Apéndice L se calcula detalladamente el salario mensual de cada cargo de la empresa CITRUSAN S.A.S (ver Tabla 28).

Tabla 28

*Estructura Salarial*

| <b>Cargo</b>                         | <b>Salario Base</b> | <b>Auxilio de transporte</b> | <b>Prestaciones sociales</b> | <b>Salario Mensual</b> |
|--------------------------------------|---------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------|
| Gerente                              | \$ 1.900.000        | \$ 0                         | \$ 728.751                   | \$ 2.628.751           |
| Analista administrativo y Financiero | \$1.500.000         | \$ 97.032                    | \$ 592.427                   | \$ 2.189.504           |
| Jefe de producción                   | \$ 1.500.000        | \$ 97.032                    | \$ 592.472                   | \$ 2.189.504           |
| Analista comercial                   | \$ 1.200.000        | \$ 97.032                    | \$ 477.406                   | \$ 1.774.438           |
| Operarios                            | \$ 1.800.000        | \$ 194.064                   | \$ 799.169                   | \$ 2.793.233           |
| Total                                | \$7.900.000         |                              |                              | \$11.575.431           |

Como se observa en la Tabla 28, la nómina mensual de la empresa CITRUSAN tiene un valor de \$ 11.575.431. Además, es importante mencionar que, si el equipo de trabajo cumple con las metas establecidas mensualmente, se les dará una bonificación al finalizar el año.

## 7. Lineamientos legales

En este análisis se describe el régimen de constitución de CITRUSAN, los requisitos y pasos para su formalización. Así mismo, se describen las implicaciones tributarias que están asociadas al tipo de sociedad, las implicaciones laborales y la normatividad para la puesta en marcha las actividades de la empresa.

### 7.1 Régimen de constitución de la empresa

La empresa CITRUSAN se constituirá como una Sociedad por Acciones Simplificadas (S.A.S). Estas sociedades fueron creadas por la ley 1258 del 2008, podrán constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas y solo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes (SENA, 2015).

Para las S.A.S se tienen las siguientes características:

- **Constitución:** Son creadas por documento privado, que debe ser autenticado por quienes participan en su suscripción.
- **Situación jurídica:** Una vez constituida la sociedad, forma una persona jurídica distinta de los socios individualmente considerados. La sociedad paga un impuesto sobre las utilidades del 33%.
- **Número de socios:** No exige número de socios.
- **Capital social:** El pago del capital social se puede pactar dentro de los estatutos sociales, sin que pase dos años.
- **Administración:** La organización de la sociedad se puede pactar en los estatutos sociales, no es obligatorio tener algunos órganos corporativos. Solo está obligada a tener revisor fiscal si los activos brutos a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior son iguales o mayores a 5000 salarios mínimos legales mensuales y/o los ingresos brutos son iguales o mayores a 3000 SMLV.

Este tipo de sociedad permite tener una estructura flexible que se adapte a los requerimientos de cada negocio y a las condiciones que quiere establecer el empresario, su legalización es fácil, rápida y más económica que las demás; esto hace que sea el tipo de sociedad más adecuada para la empresa CITRUSAN. En la Figura 34, se muestran los trámites necesarios para la legalización de las S.A.S

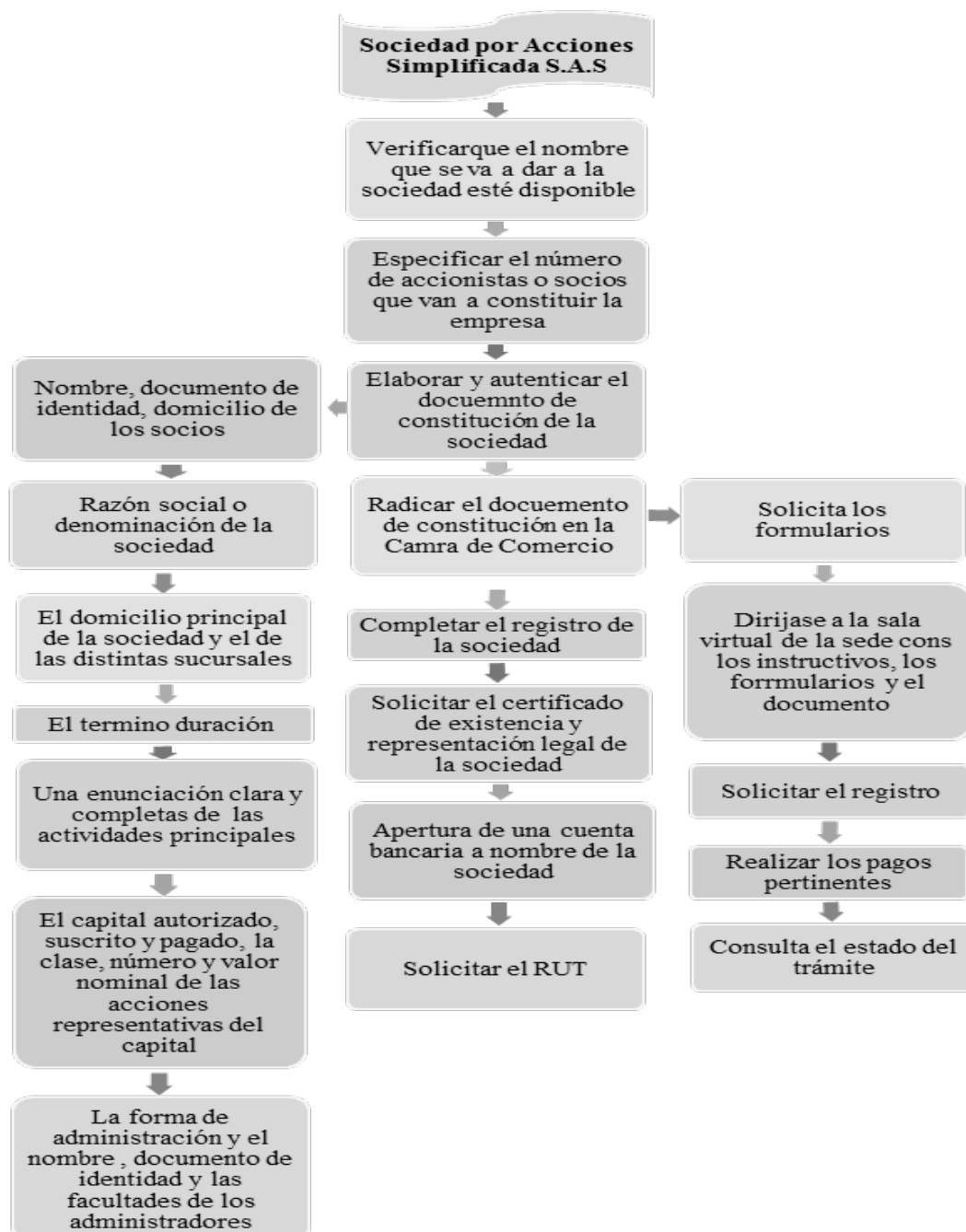


Figura 34. Pasos para crear una S.A.S

## 7.2 Disponibilidad del nombre

Se realizó la búsqueda del nombre de la empresa en la página de la Cámara de Comercio de Barrancabermeja y se encontró que hasta el momento ninguna entidad ha registrado el nombre de CITRUSAN. Por tanto, no existe homonimia.

The screenshot shows the RUES website interface. At the top, there is a header with the RUES logo (a colorful star-like shape) and the text "RUES Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio". To the right is the Confecámaras logo. Below the header is a navigation bar with links: "Inicio", "Consultas", "Veedurías", and "Servicios Virtuales". On the right of the navigation bar is a dropdown menu labeled "Acceso privado". Below the navigation bar is a section titled "Realice aquí su consulta empresarial o social" with a yellow arrow icon. Under this title is a text box that says: "Consulte si una empresa o persona natural está inscrita en el registro mercantil de las cámaras de comercio del país. Escoja el criterio que se ajuste a sus necesidades." Below this text box are five tabs: "Razón Social Nombre", "Razón Social Palabra Clave", "Número de Identificación", "Matrícula Mercantil", and "Registro Nacional de Turismo". The "Razón Social Nombre" tab is selected. Below the tabs is a text box that says: "Los resultados de la consulta por nombre siempre se mostrarán en orden alfabético, y retorna todos aquellos comerciantes cuya razón social o sigla inicie con las palabras ingresadas. Instrucciones adicionales para la consulta de Homonimia y Condiciones de Uso". Below this text box is a form with a label "Razón social:" and a text input field containing "CITRUSAN". To the right of the input field is a blue button labeled "Consultar". Below the form is a yellow banner with a blue icon and the text: "Advertencia: La consulta por Nombre no ha retornado resultados".

Figura 35. Consulta de Homonimia. Adaptado de red de cámaras de comercio 2019.

## 7.3 Actividad económica de la empresa

Es necesario definir la actividad económica de la empresa CITRUSAN S.A.S. Para esto se busca en la Clasificación Industrial Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas para identificar a cuál actividad pertenece. La empresa dedicada a la elaboración de productos como jugos, postres y paletas pertenece a la clase:

1020 – Procesamiento y conservación de frutas, legumbres, hortalizas y tubérculos.

Esta clase incluye:

- La fabricación de alimentos compuestos principalmente de frutas, legumbres u hortalizas.
- La conservación de frutas, nueces, legumbres y hortalizas: congelación, desecación, inmersión en aceite o en vinagre, enlatado, etcétera.
- La elaboración y conservación de pulpa de frutas.

- La elaboración de jugos naturales de frutas u hortalizas.
- La elaboración de helados a base de frutas.
- La elaboración de compotas, mermeladas y jaleas.
- El procesamiento, pelado y conservación de papas.
- El tostado y preparación de nueces.
- La producción de concentrados a partir de frutas y hortalizas frescas.
- La elaboración de productos perecederos de frutas, legumbres y hortalizas, como: ensaladas, hortalizas peladas o cortadas, tofu (cuajada de soja), entre otros.

#### **7.4 Uso de suelo**

Es importante conocer el Plan de Ordenamiento Territorial para verificar que el uso del suelo sea el adecuado para desarrollar la actividad económica a la que se va a dedicar la empresa. Está consulta de uso permite establecer si es viable establecer la empresa en un espacio geográfico específico conforme lo han planificado los entes locales del municipio.

#### **7.5 Trámite ante la DIAN**

La empresa tiene que estar formalizada ante la Dirección de impuesto y aduana nacionales DIAN, donde se debe diligenciar el formulario PRE-RUT que se puede hacer a través del portal web de la DIAN, o de manera presencial. Este documento asigna el número que identifica, ubica y clasifica a las personas y entidades sujetas a obligaciones con la DIAN. Luego de realizar el formulario es necesario que se abra una cuenta bancaria y con el certificado bancario se debe tramitar en la DIAN el RUT definitivo.

#### **7.6 Registro como nuevo empresario**

El empresario debe registrarse en el portal web para obtener un usuario y contraseña para que le permita diligenciar los formularios de Registro Único Empresarial y Social. Con este registro el nuevo empresario ya puede recibir los beneficios de ser formal.

### 7.7 Impuesto de registro

El empresario debe pagar un tributo a la Gobernación de Santander por la inscripción entre otros, de los actos de constitución de sociedades de acuerdo con la Ley 223 de 1995 y el Decreto 650 de 1996, equivalente al 3% sobre el valor del capital de la sociedad que se crea. Este impuesto solo aplica para personas y entidades sin ánimo de lucro y es recaudado por la administración departamental a través de las entidades bancarias y puntos de pago en el departamento de Santander.

### 7.8 Implicaciones Tributarias

Las obligaciones tributarias para una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S), son las siguientes:

- Impuestos sobre la renta
- Impuestos sobre las ventas
- Impuesto al consumo
- Impuesto de industria y comercio
- Impuesto predial
- Impuesto a los gravámenes financieros
- Impuesto al valor agregado IVA

### 7.9 Implicaciones Laborales

Según lo establecido por la Ley 100 de 1993, el Sistema de Seguridad Social Integral en Colombia se conforma de los sistemas de pensiones, de salud, de riesgos laborales y de los servicios complementarios. Por tanto, las empresas constituidas como Sociedad por Acciones Simplificadas deben realizar aportes a estos sistemas para sus empleados.

### 7.10 Normatividad

**Registro sanitario.** Ley 9 de 1979, donde se establecen las condiciones sanitarias que todo establecimiento debe cumplir en cuanto a la protección del medio ambiente, suministro de agua, y

salud ocupacional, así como como las normas específicas a las que están sujetos los establecimientos industriales y comerciales que realizan actividades relacionadas con alimentos.

**Resolución 7992 de 1991.** En esta resolución se reglamenta la elaboración, comercialización y conservación de jugos, concentrados, néctares, pulpas azucaradas y refrescos de frutas. En esta reglamentación se hace referencia a las características físicas, químicas, microbiológicas de los productos antes mencionados, para diferenciar unos productos de otros según las características y el contenido de fruta en el producto final.

**Decreto 3075 de 1997.** En el cual se establecen las condiciones básicas en la elaboración de alimentos, estableciendo la aplicación de las BPM, que definen los principios básicos y las prácticas generales de higiene en la manipulación, fabricación, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para el consumo humano, para garantizar que los productos cumplan con las condiciones sanitarias adecuadas.

**Decreto 60 de 2002.** En este decreto se promueve la aplicación del del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (HACCP) en las empresas de alimentos, y se reglamenta el proceso de certificación. Este sistema sirve para identificar, evaluar y controlar los peligros que son relevantes para la inocuidad de los alimentos.

**Resolución número 005109 de 2005.** Se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y meterías primas de alimentos para el consumo humano.

**Resolución número 003929 de 2013.** En esta resolución se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir las frutas y las bebidas con adición de jugo (zumo) o pulpa de fruta o concentrados de fruta, clarificados o no, o la mezcla de éstos que se procesen empaquen transporten, importen y comercialicen en el país.

## **8. Impacto social y ambiental**

El presente análisis se realiza con el fin de conocer el impacto social y ambiental que va a traer la creación de la empresa CITRUSAN S.A.S en la región. Es importante evaluar los cambios

positivos y negativos que pueden surgir con la puesta en marcha de la idea de negocios y que puedan impactar al entorno social y afectar a la naturaleza.

### **8.1 Impacto Social**

La empresa CITRUSAN S.A.S busca generar desarrollo en el municipio de San Vicente de Chucurí, a través de la creación de productos saludables y refrescantes que se hacen a partir de los frutos que se trabajan en sus campos.

Para los campesinos que serían los proveedores para la empresa que se pretende crear, significaría que sus frutos y que su trabajo fuera valorado y retribuido, ya que hay temporadas en el año donde se presentan gran cantidad de cosechas y mucha de esta se pierde, o es muy bajo el precio que dan por sus productos, lo cual no es rentable para ellos.

Los campesinos y las fincas que quedarán seleccionadas para este proyecto tendrían un impacto positivo al poder vender sus cosechas a un precio justo y al tener la posibilidad de ser los proveedores a largo plazo de las materias primas que necesita la empresa. Esto lograría que sus cultivos se pudieran tecnificar y que su producción fuera de mejor calidad, de mayor volumen y que sus condiciones económicas mejoraran.

Con la creación de la empresa se generarían empleos directos e indirectos y se contribuiría a mejorar las condiciones de vida de quienes hicieran parte de este proyecto. Además, se espera que la comunidad tenga una nueva alternativa de consumo de los frutos cítricos que se cultivan en la región, y vean la idea como una oportunidad para impulsar la economía del pueblo.

### **8.2 Impacto Ambiental**

El análisis del impacto ambiental se hace a través de la matriz de Leopold que permite identificar las acciones del proyecto que pueden afectar el medio ambiente. A continuación, se describe los pasos que se siguieron para la elaboración de la matriz:

- Identificar todas las acciones (situadas en la parte superior de la matriz) que impactan en el proyecto.

- Bajo de cada una de las acciones propuestas, trazar una barra diagonal en la intercepción con cada uno de los términos laterales de la matriz, en caso de posible impacto.
- Una vez estructurada la matriz se califica de 1 a 10 la magnitud del posible impacto, donde 10 representa la máxima magnitud y 1 la mínima. Delante de cada calificación se acompaña con un signo (+ o -), teniendo en cuenta si el impacto es benéfico o adverso al factor analizado. En la esquina inferior derecha de cada cuadrado calificar de 1 a 10 la importancia del posible impacto, donde 10 representa la máxima importancia y 1 la mínima.

De acuerdo con la evaluación realizada a través de la matriz de Leopold (ver Apéndice M), los factores ambientales y culturales expuestos a impactos negativos son: el agua, la atmosfera y la salud y seguridad, ya que al momento de entrar en operación la empresa necesitaría de fuentes hídricas, las cuales podrían verse afectada en su calidad y su potabilidad. Además, durante la puesta en marcha también se generarían gases y partículas que afectarían la calidad atmosférica y esta a su vez perjudicaría la salud de los residentes del sector.

Así mismo es importante resaltar que los factores que se podrían ver impactados positivamente serían: el empleo y el vertedero de residuos, ya que con la creación de la empresa se generarían oportunidades de empleo y con la presencia de la empresa Manantiales de Chucurí que es la encargada de la recolección de los desechos en el municipio, se tendría una disposición adecuada de los residuos orgánicos en la planta de compostaje, al igual que con los residuos plásticos en la planta de reciclaje.

En la Tabla 29 se describe el plan de acción para mitigar los efectos negativos

Tabla 29.

*Plan de Acción*

| Acciones                        |                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adecuación de las instalaciones | Se buscará optimizar el uso de agua en las labores de construcción y modificación de las instalaciones a fin de emplear únicamente el agua indispensable. |

*Continuación Tabla 29*

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lavado- Desinfección                          | Se tratará de reducir el uso del agua en las labores de lavado, utilizando la necesaria y controlando que no se desperdicie.                                                                                                                                                                                                                            |
| Procesos de limpieza                          | Se tendrá un control sobre las sustancias utilizadas para la limpieza de la empresa con el fin de evitar cualquier tipo de contaminación de los productos y del agua.                                                                                                                                                                                   |
| Reciclado de residuos                         | Se implementarán procedimientos para la separación, almacenamiento, recolección y aprovechamiento o disposición final de los residuos generados en las diferentes etapas del proceso.<br><br>Se llevará todos los residuos orgánicos a la planta de compostaje del municipio, donde se les realizará un proceso para volverlos abono para los cultivos. |
| Emisiones de gases (Industriales y vehículos) | Asegurar el óptimo funcionamiento de los vehículos que se van a utilizar a fin de reducir las emisiones de gases de combustión.                                                                                                                                                                                                                         |

## 9. Análisis financiero

Este análisis pretende determinar el monto necesario para la puesta en marcha de la empresa, al igual que todo el costo de la producción y elaboración de los productos, incluyendo mano de obra directa e indirecta, gastos de operación, entre otros gastos. Además, se analizará la rentabilidad del proyecto con la interpretación de la TIR y el VPN.

### 9.1 Inversiones

**9.1.1 Inversión en activos fijos.** Comprende las máquinas y equipos requeridos para el proceso, muebles y enseres necesarios para las operaciones administrativas, al igual que los equipos de cómputo y comunicación como se muestra en la Tabla 30.

Tabla 30.

*Inversiones activas fijos*

| Concepto                          | Valor         |
|-----------------------------------|---------------|
| Maquinaria y equipos              | \$ 34.160.078 |
| Muebles y enseres                 | \$ 3.368.400  |
| Equipos de cómputo y comunicación | \$ 3.990.000  |
| Total                             | \$ 41.518.478 |

**9.1.2 Inversión diferida.** Ese tipo de inversión hace referencia a los gastos necesarios para la puesta en marcha del proyecto como los gastos de constitución, de adecuación de las instalaciones y de publicidad (ver Tabla 31).

Tabla 31.

*Inversión diferida*

| Concepto                        | Valor        |
|---------------------------------|--------------|
| Constitución de la empresa      | \$ 500.000   |
| Adecuación de las Instalaciones | \$ 6.000.000 |
| Publicidad                      | \$ 850.000   |
| Total                           | \$ 7.350.000 |

**9.1.3 Inversión de capital de trabajo.** Se refiere al capital necesario para llevar a cabo todas las operaciones de la empresa durante los dos primeros meses de funcionamiento. Comprende los costos de producción, los gastos de administración y de ventas (ver Tabla 32).

Tabla 32.

*Inversión de capital de trabajo*

| Inversión en Capital de trabajo | Valor         |
|---------------------------------|---------------|
| Costos de producción            | \$ 42.433.082 |
| Gastos de Administración        | \$ 4.218.267  |
| Gastos de Ventas                | \$ 28.333     |
| Total                           | \$ 46.679.682 |

**9.2 Inversión total**

El valor de la inversión total es de \$ 97.274.371. Comprende las inversiones fijas, las inversiones diferidas y el capital de trabajo como se muestra en la Tabla 33.

Tabla 33.

*Inversión total*

| <b>Inversiones</b>                      | <b>Valor</b>         |
|-----------------------------------------|----------------------|
| Inversiones fijas                       | \$ 41.518.478        |
| Inversiones diferidas                   | \$ 7.350.000         |
| Inversión inicial de capital de trabajo | \$ 46.679.682        |
| <b>Total</b>                            | <b>\$ 95.548.160</b> |

**9.2.1 Fuentes de financiamiento.** Para el financiamiento del proyecto, se cuenta con un monto de \$ 45.548.160 de recursos propios y se va a sacar un préstamo de \$ 50.000.000 con una tasa de interés del 12% a un plazo de 5 años con una cuota anual de \$ 13.870.487 como se muestra en la Tabla 34.

Tabla 34.

*Crédito inicial*

| <b>Fecha</b> | <b>Cuota</b>  | <b>Interés</b> | <b>Capital</b> | <b>Saldo</b>  |
|--------------|---------------|----------------|----------------|---------------|
| 2020         | -             | -              | -              | \$ 50.000.000 |
| 2021         | \$ 13.870.487 | \$ 6.000.000   | \$ 7.870.487   | \$ 42.129.513 |
| 2022         | \$ 13.870.487 | \$ 5.055.542   | \$ 8.814.945   | \$ 33.314.568 |
| 2023         | \$ 13.870.487 | \$ 3.997.748   | \$ 9.872.738   | \$ 23.441.830 |
| 2024         | \$ 13.870.487 | \$ 2.813.020   | \$ 11.057.467  | \$ 12.384.363 |
| 2025         | \$ 13.870.487 | \$ 1.486.124   | \$ 12.384.363  | \$ 0          |

**9.3 Costos de producción.**

Los costos de producción están compuestos por la materia prima, mano de obra directa y costos directos de fabricación como se observa en la Tabla 35. Los CIF a su vez comprenden la mano de obra indirecta, mantenimiento de la maquinaria y equipos, y materiales indirectos necesarios para la producción.

Tabla 35.

*Costos de producción*

| <b>Costos de producción</b> |                |                |                |                |                |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                             | <b>2021</b>    | <b>2022</b>    | <b>2023</b>    | <b>2024</b>    | <b>2025</b>    |
| Materia prima               | \$ 88.496.784  | \$ 95.682.723  | \$ 103.452.160 | \$ 111.852.475 | \$ 120.934.896 |
| MOD                         | \$ 59.792.844  | \$ 62.184.557  | \$ 64.671.940  | \$ 67.258.817  | \$ 69.949.170  |
| CIF                         | \$ 107.616.747 | \$ 116.765.487 | \$ 126.126.658 | \$ 135.710.469 | \$ 145.527.638 |
| Total                       | \$ 255.906.375 | \$ 274.632.767 | \$ 294.250.758 | \$ 314.821.761 | \$ 336.411.704 |

**9.4 Gastos de administración y ventas**

Los gastos de administración y ventas contemplan las depreciaciones de la maquinaria, muebles, enseres y equipo de cómputo. Así mismo, comprende el pago del arriendo, los servicios públicos y las amortizaciones de los activos diferidos como se muestra en la Tabla 36.

Tabla 36.

*Gastos Administrativos y de ventas*

| <b>Gastos Administrativos y de Ventas</b> |               |               |               |               |               |
|-------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Concepto</b>                           | <b>2021</b>   | <b>2022</b>   | <b>2023</b>   | <b>2024</b>   | <b>2025</b>   |
| Arriendo                                  | \$ 1.200.000  | \$ 1.248.000  | \$ 1.297.920  | \$ 1.349.837  | \$ 1.403.830  |
| Servicios Públicos                        | \$ 9.706.307  | \$ 10.094.559 | \$ 10.498.342 | \$ 10.918.276 | \$ 11.355.007 |
| Amortizaciones                            | \$ 1.470.000  | \$ 1.470.000  | \$ 1.470.000  | \$ 1.470.000  | \$ 1.470.000  |
| Total                                     | \$ 12.376.307 | \$ 12.812.559 | \$ 13.266.262 | \$ 13.738.113 | \$ 14.228.837 |

**9.5 Estados Financieros**

A continuación, se muestran los estados financieros para la empresa CITRUSAN y la proyección a cinco años. En el Apéndice N se puede observar detalladamente el estado de resultados, flujo de caja y balance general.

**9.5.1 Estado de resultados.** En la Tabla 37 se presenta el estado de resultados para el año 2021 y las proyecciones para los cuatro años siguientes.

Tabla 37.

*Estado de resultados*

| Concepto                          | 2021                 | 2022                 | 2023                 | 2024                 | 2025                 |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Ingresos operacionales por ventas | \$291.358.761        | \$324.282.301        | \$360.926.201        | \$401.710.862        | \$447.104.190        |
| Costos de producción              | \$255.906.374        | \$274.632.767        | \$294.250.757        | \$314.821.761        | \$336.411.703        |
| Utilidad bruta                    | \$ 35.452.387        | \$ 49.649.535        | \$66.675.444         | \$ 86.889.101        | \$110.692.486        |
| Gastos de Administración y Venta  | \$ 12.376.307        | \$ 12.812.559        | \$13.266.262         | \$ 13.738.112        | \$ 14.228.837        |
| Utilidad Operacional              | \$ 23.076.080        | \$ 36.836.975        | \$53.409.182         | \$ 73.150.989        | \$ 96.463.650        |
| Gastos Financieros                | \$ 6.000.000         | \$ 5.055.542         | \$ 3.997.748         | \$ 2.813.020         | \$ 1.486.124         |
| Utilidades antes de impuestos     | \$ 17.076.080        | \$ 31.781.434        | \$ 49.411.434        | \$ 70.337.970        | \$ 94.977.526        |
| Impuestos de renta 33%            | \$ 5.635.106         | \$ 10.487.873        | \$ 16.305.773        | \$ 23.211.530        | \$ 31.342.584        |
| <b>Utilidad neta</b>              | <b>\$ 11.440.974</b> | <b>\$ 21.293.561</b> | <b>\$ 33.105.661</b> | <b>\$ 47.126.440</b> | <b>\$ 63.634.942</b> |

**9.5.2 Flujo de caja.** El flujo de caja hace referencia a las salidas y entradas de dinero en un periodo determinado. Es el flujo de caja que queda disponible para cubrir la deuda o para cumplir con los beneficiarios de la empresa: Acreedores y socios (García, 1991). En la Tabla 38 se muestra el flujo de caja para el año 2021 y los cuatro años siguientes.

Tabla 38.

*Flujo de caja*

| Concepto          | Año 0 | 2021         | 2022         | 2023         | 2024         | 2025         |
|-------------------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Utilidad Neta     | -     | \$11.440.974 | \$21.293.561 | \$33.105.661 | \$47.126.440 | \$63.634.942 |
| (+)Depreciaciones | -     | \$ 4.550.848 | \$4.550.848  | \$ 4.550.848 | \$ 4.550.848 | \$ 4.550.848 |
| (+)Diferidos      | -     | \$ 1.470.000 | \$ 1.470.000 | \$ 1.470.000 | \$ 1.470.000 | \$ 1.470.000 |

*Continuación Tabla 38*

|                                 |              |               |               |               |               |               |
|---------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| (+) Gastos financieros          | -            | \$ 6.000.000  | \$ 5.055.542  | \$ 3.997.748  | \$ 2.813.020  | \$ 1.486.124  |
| Flujo de caja Bruto             | -            | \$23.461.822  | \$32.369.950  | \$43.124.257  | \$55.960.307  | \$71.141.914  |
| (-) KTNO                        | -            | (\$5.635.106) | (\$4.852.767) | (\$5.817.900) | (\$6.905.757) | (\$8.131.054) |
| (-) Incremento A F              | -            | \$ 0          | \$ 0          | \$ 0          | \$ 0          | \$ 0          |
| Flujo de caja libre             |              | \$29.096.928  | \$37.222.717  | \$48.942.157  | \$62.866.064  | \$ 79.272.967 |
| Inversión en capital de trabajo | \$46.679.682 | \$ 0          | \$ 0          | \$ 0          | \$ 0          | \$ 0          |
| Inversión activos fijos         | \$41.518.478 | \$ 0          | \$ 0          | \$ 0          | \$ 0          | \$ 0          |
| Inversión en diferidos          | \$ 7.350.000 | \$ 0          | \$ 0          | \$ 0          | \$ 0          | \$ 0          |
| Cubrimiento deuda               | -            | \$13.870.487  | \$13.870.487  | \$13.870.487  | \$13.870.487  | \$ 13.870.487 |
| Dividendos                      |              | \$ 0          | \$ 0          | \$ 0          | \$ 0          | \$ 0          |
| Disponible                      | \$95.548.160 | \$15.226.441  | \$23.352.230  | \$35.071.670  | \$48.995.577  | \$ 65.402.481 |
| Caja acumulada                  | \$46.679.682 | \$61.906.123  | \$85.258.353  | \$120.330.024 | \$169.325.601 | \$234.728.081 |

**9.5.3 Balance general.** Es el estado financiero que refleja la situación contable de la empresa en una fecha determinada. En la tabla 39, se muestra el balance general de la empresa CITRUSAN.

Tabla 39.

*Balance general*

| Activos                 | Año 0        | 2021         | 2022         | 2023          | 2024          | 2025          |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Activo Corriente</b> |              |              |              |               |               |               |
| Caja                    | \$46.679.682 | \$61.906.123 | \$85.258.353 | \$120.330.024 | \$169.325.601 | \$234.728.081 |
| Total activo corriente  | \$46.679.682 | \$61.906.123 | \$85.258.353 | \$120.330.024 | \$169.325.601 | \$234.728.081 |
| <b>Activos Fijos</b>    |              |              |              |               |               |               |
| maquinaria y equipos    | \$34.160.078 | \$34.160.078 | \$34.160.078 | \$ 34.160.078 | \$34.160.078  | \$ 34.160.078 |

Continuación Tabla 39

|                                     |               |                |                |                |                |                |
|-------------------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Muebles y enseres                   | \$ 3.368.400  | \$ 3.368.400   | \$ 3.368.400   | \$ 3.368.400   | \$ 3.368.400   | \$ 3.368.400   |
| Equipos de cómputo y comunicaciones | \$ 3.990.000  | \$ 3.990.000   | \$ 3.990.000   | \$ 3.990.000   | \$ 3.990.000   | \$ 3.990.000   |
| Depreciaciones                      | \$ 0          | \$ 4.550.848   | \$ 9.101.696   | \$ 13.652.543  | \$ 18.203.391  | \$ 22.754.239  |
| Total de activos fijos              | \$ 41.518.478 | \$ 36.967.630  | \$ 32.416.782  | \$ 27.865.935  | \$ 23.315.087  | \$ 18.764.239  |
| <b>Activos</b>                      |               |                |                |                |                |                |
| <b>Diferidos</b>                    |               |                |                |                |                |                |
| Constitución de la empresa          | \$ 500.000    | \$ 400.000     | \$ 300.000     | \$ 200.000     | \$ 100.000     | \$ 0           |
| Adecuación de las Instalaciones     | \$ 6.000.000  | \$ 4.800.000   | \$ 3.600.000   | \$ 2.400.000   | \$ 1.200.000   | \$ 0           |
| Publicidad                          | \$ 850.000    | \$ 680.000     | \$ 510.000     | \$ 340.000     | \$ 170.000     | \$ 0           |
| Total activos diferidos             | \$ 7.350.000  | \$ 5.880.000   | \$ 4.410.000   | \$ 2.940.000   | \$ 1.470.000   | \$ 0           |
| <b>Total activos</b>                | \$ 95.548.160 | \$ 104.753.753 | \$ 122.085.136 | \$ 151.135.958 | \$ 194.110.687 | \$ 253.492.320 |
| <b>Pasivos</b>                      |               |                |                |                |                |                |
| Impuestos por pagar                 | \$ 0          | \$ 5.635.106   | \$ 10.487.873  | \$ 16.305.773  | \$ 23.211.530  | \$ 31.342.584  |
| Obligaciones Financieras            | \$ 50.000.000 | \$ 42.129.513  | \$ 33.314.568  | \$ 23.441.830  | \$ 12.384.363  | \$ 0           |
| <b>Total pasivos</b>                | \$ 50.000.000 | \$ 47.764.620  | \$ 43.802.442  | \$ 39.747.603  | \$ 35.595.893  | \$ 31.342.584  |
| <b>Patrimonio</b>                   |               |                |                |                |                |                |
| Capital                             | \$ 45.548.160 | \$ 45.548.160  | \$ 45.548.160  | \$ 45.548.160  | \$ 45.548.160  | \$ 45.548.160  |
| Utilidades retenidas                | \$ 0          | \$ 11.440.974  | \$ 32.734.534  | \$ 65.840.195  | \$ 112.966.635 | \$ 176.601.577 |
| <b>Total Patrimonio</b>             | \$ 45.548.160 | \$ 56.989.133  | \$ 78.282.694  | \$ 111.388.355 | \$ 158.514.794 | \$ 222.149.737 |
| Total pasivos + Patrimonio          | \$ 95.548.160 | \$ 104.753.753 | \$ 122.085.136 | \$ 151.135.958 | \$ 194.110.687 | \$ 253.492.320 |
|                                     | \$ 0          | \$ 0           | \$ 0           | \$ 0           | \$ 0           | \$ 0           |

## 9.6 Evaluación financiero

Para la evaluación financiera se determinó el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR) del proyecto como se muestra en la Tabla 40.

Tabla 40.

*Valor presente neto (VPN)*

| Periodo                    | Flujo de caja  | Valor presente       |
|----------------------------|----------------|----------------------|
| 0                          | -\$ 95.548.160 | -\$ 95.548.160       |
| 1                          | \$ 15.226.441  | \$ 13.240.384        |
| 2                          | \$ 23.352.230  | \$ 17.657.641        |
| 3                          | \$ 35.071.670  | \$ 23.060.193        |
| 4                          | \$ 48.995.577  | \$ 28.013.380        |
| 5                          | \$ 65.402.481  | \$ 32.516.592        |
| <b>Valor presente neto</b> |                | <b>\$ 18.940.030</b> |

Al llevar los flujos de caja al periodo cero se pudo observar que el valor presente del proyecto es de \$ 18.940.030 millones, con una tasa de descuento del 15%. Por otro lado, la tasa interna de retorno del proyecto es de 21,32%. Como el VPN es mayor que cero y la TIR es mayor que la tasa de descuento se concluye que el proyecto es factible.

## 9.7 Análisis de escenarios

**9.7.1 Escenario optimista.** Para evaluar el proyecto en el escenario optimista, se va a considerar que el precio de los productos y la proyección de ventas aumente. El precio va a aumentar en un 10% y la proyección en un 5% anualmente en ventas. Con este escenario, el VPN del proyecto es de \$99.453.568 como se observa en la Tabla 41 y la TIR es de 41,35%.

Tabla 41.

*VPN Escenario optimista*

| Periodo                    | Flujo de caja  | Valor presente       |
|----------------------------|----------------|----------------------|
| 0                          | -\$ 95.548.160 | -\$ 95.548.160       |
| 1                          | \$ 15.226.441  | \$ 13.240.384        |
| 2                          | \$ 36.729.593  | \$ 27.772.849        |
| 3                          | \$ 60.854.927  | \$ 40.013.102        |
| 4                          | \$ 90.174.027  | \$ 51.557.293        |
| 5                          | \$ 125.545.093 | \$ 62.418.100        |
| <b>Valor presente neto</b> |                | <b>\$ 99.453.568</b> |

**9.7.2 Escenario pesimista.** Para evaluar el proyecto en el escenario pesimista, se va a disminuir el precio de venta de los productos en un 10% del valor estimado para el escenario probable. Así mismo, los materiales directos van a aumentar en un 5%. Como se muestra en la Tabla 42, en este escenario se tiene un VPN de -\$ 88.084.443 y una TIR de -21,40%.

Tabla 42.

*VPN escenario pesimista*

| Periodo                    | Flujo de caja  | Valor presente        |
|----------------------------|----------------|-----------------------|
| 0                          | -\$ 95.548.160 | -\$ 95.548.160        |
| 1                          | -\$ 13.909.435 | -\$ 12.095.161        |
| 2                          | -\$ 2.275.359  | -\$ 1.720.498         |
| 3                          | \$ 4.434.139   | \$ 2.915.518          |
| 4                          | \$ 12.610.320  | \$ 7.209.992          |
| 5                          | \$ 22.434.408  | \$ 11.153.866         |
| <b>Valor presente neto</b> |                | <b>-\$ 88.084.443</b> |

En la Tabla 43, se muestra la evaluación de los tres escenarios planteados: optimista, favorable y pesimista. En el escenario optimista se tiene un periodo de recuperación de la inversión de 3,3 años, en el probable 4,7 años y en el escenario optimista no se recupera la inversión en los primeros 5 años de proyección del proyecto.

Tabla 43.

*Escenarios: Optimista, Probable, Pesimista*

| Escenario | Optimista     | Probable      | Pesimista      |
|-----------|---------------|---------------|----------------|
| VPN       | \$ 99.453.568 | \$ 18.940.030 | -\$ 88.084.443 |
| TIR       | 41,35%.       | 21,32%.       | -21,40%.       |
| PRI       | 3,3           | 4,7           | No se recupera |

## 10. Direccionamiento estratégico

En esta etapa se describirá la empresa, se establecerá la misión, visión, mega y valores de CITRUSAN S.A.S. Además, se analizará las oportunidades y amenazas que ofrece el mercado al igual que las debilidades y fortalezas de la empresa, utilizando la matriz DOFA.

### **10.1 Descripción de la empresa**

CITRUSAN S.A.S es una empresa Chucureña que ofrece al público productos saludables, elaborados a base de frutos cítricos como la naranja, la mandarina y el limón. Es una compañía que surge por la necesidad de impulsar el desarrollo en la comunidad y dar un valor agregado a los frutos de la región. Inicialmente se ofrecerán postres, jugos y paletas, pero se espera que a medida que la empresa vaya creciendo y logre expandir su mercado se puedan ofrecer muchos más productos. La empresa siempre estará orientada en satisfacer al cliente y brindarle los mejores productos, garantizando que en ellos se ofrezca calidad y alto contenido nutricional.

La empresa CITRUSAN S.A.S trabajará con gente talentosa, innovadora y comprometida con el crecimiento de la organización y con el desarrollo de la citricultura en el municipio de San Vicente de Chucuri.

### **10.2 Misión**

Brindar productos saludables y refrescantes a base de frutos cítricos que aporten bienestar a nuestros consumidores y sean una alternativa de consumo de las materias primas que se cultivan en la región.

### **10.3 Visión**

Para el año 2026 la empresa CITRUSAN S.A.S será la primera a nivel departamental en brindar productos saludables con alto contenido de vitamina C, y será reconocida por la calidad de sus productos y por estar comprometida con el desarrollo de la región.

### **10.4 Mega**

Para el año 2025 la empresa CITRUSAN S.A.S se traza la meta de vender 140.000 unidades entre jugos, postres y paletas, y tener una participación en el mercado del 10%.

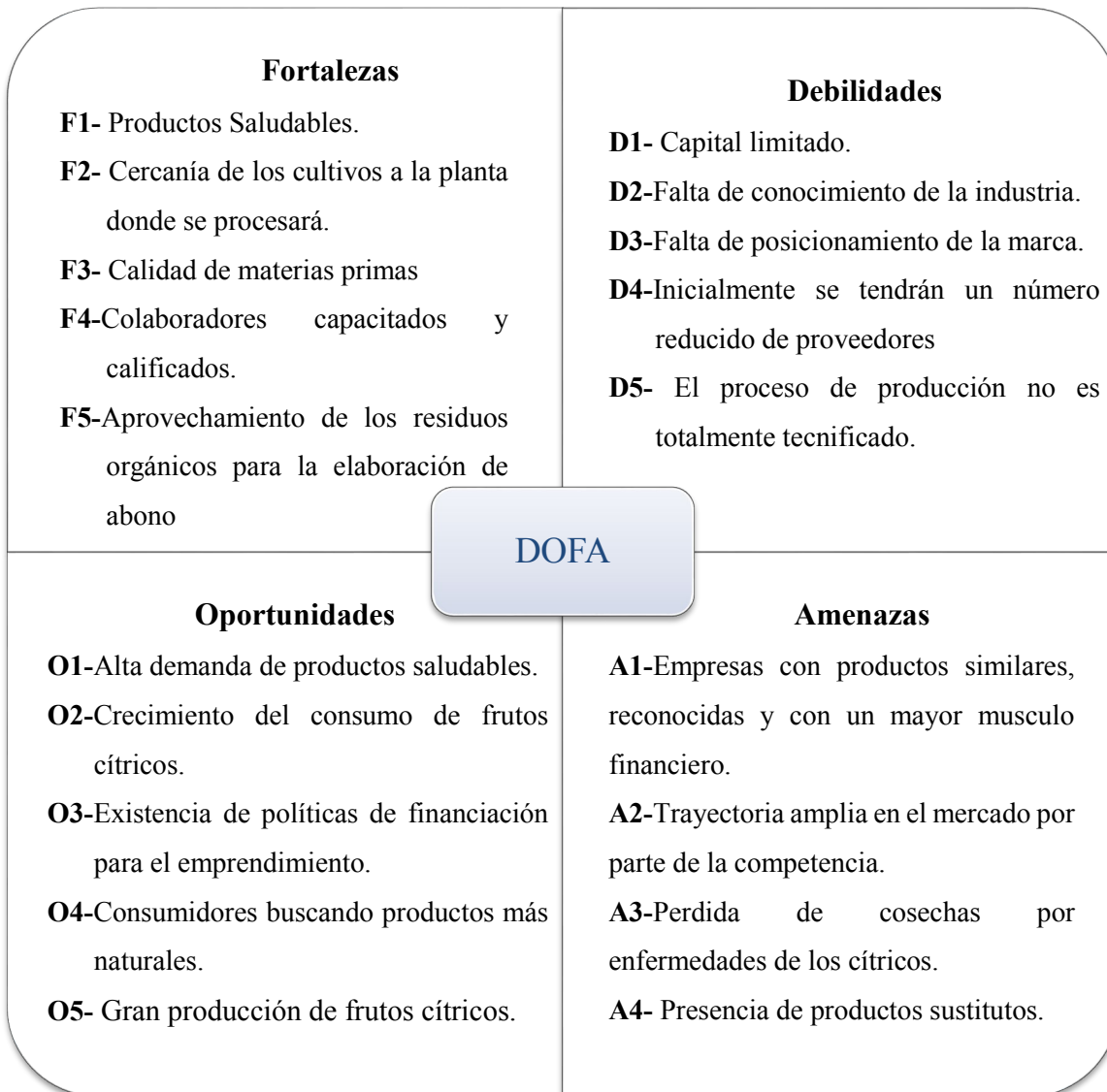
### 10.5 Valores corporativos

|                      |                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Compromiso</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>•Cada integrante de la compañía estará comprometido con el crecimiento de la organización dando lo mejor de sí y realizando sus labores de la mejor manera.</li></ul>                      |
| <b>Honestidad</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>•Actuaremos de manera correcta y transparente, anteponiendo la verdad ante cualquier situación y mostrando una relación confiable con los colaboradores, clientes y proveedores.</li></ul> |
| <b>Respeto</b>       | <ul style="list-style-type: none"><li>•Que el respeto sea el fundamento para tratar a cualquier integrante de la compañía, al igual que a los clientes y a los proveedores para lograr un trabajo exitoso e integro.</li></ul>   |
| <b>Perseverancia</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>•Mantener un pensamiento positivo en cualquier circunstancia, y no desfallecer ante las dificultades es la clave para seguir siempre adelante en quipo</li></ul>                           |

Figura 36. Valores corporativos de la empresa CITRUSAN

### 10.6 Análisis DOFA

En la Figura 37 se describen las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que se detectaron para la empresa CITRUSAN con el análisis del macro entorno y del micro entorno. Así mismo, en la Tabla 44 se plantean las estrategias que se van a tener para aprovechar las oportunidades, afrontar las amenazas, superar las debilidades y potencializar las fortalezas.



*Figura 37. Matriz DOFA*

Tabla 44.

*Matriz DOFA*

|                          | <b>Factores Internos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | <b>Fortalezas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Debilidades</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                          | <b>F1-</b> Productos Saludables.<br><b>F2-</b> Cercanía de los cultivos a la planta donde se procesará.<br><b>F3-</b> Calidad de materias primas<br><b>F4-</b> Colaboradores capacitados y calificados.<br><b>F5-</b> Aprovechamiento de los residuos orgánicos para la elaboración de abono                                                                                                                                                                                                  | <b>D1-</b> Capital limitado.<br><b>D2-</b> Falta de conocimiento de la industria.<br><b>D3-</b> Falta de posicionamiento de la marca.<br><b>D4-</b> Inicialmente se tendrán un número reducido de proveedores<br><b>D5-</b> El proceso de producción no es totalmente tecnificado.                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Factores Externos</b> | <b>Oportunidades</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Amenazas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                          | <b>Estrategia FO</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>● Tener un amplio portafolio de productos para que la comunidad tenga la opción de consumir el que más le guste (F1, O1, O2)</li> <li>● Establecer convenios a largo plazo con proveedores cercanos a las instalaciones y mantener una relación confiable con ellos (F2, O5)</li> <li>● Aprovechar la calidad de los frutos de la región para enfocar el factor diferenciador del producto en este aspecto (F3, O4)</li> </ul> | <b>Estrategia DO</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>● Acceder a las políticas de financiación de proyectos de emprendimiento para tener un apoyo en cuanto al capital necesario para la creación de la empresa (D1, O3)</li> <li>● Realizar campañas publicitarias por diferentes medios para dar a conocer la marca y los productos (D4, O4)</li> <li>● Promover programas de inversión de equipos, máquinas y herramientas con el fin de mejorar el proceso (D5, O3)</li> </ul> |
|                          | <b>Estrategia FA</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>● Resaltar la calidad de los productos para destacarlo de las demás marcas que existen en el mercado (F1, A1, A2)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Estrategia DA</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>● Motivar a los clientes con promociones y descuentos especiales por volumen de compra (D3, A1)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Continuación Tabla 44

|                                                                          |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A2</b> -Trayectoria amplia en el mercado por parte de la competencia. | ● Disponer de normas técnicas y buenas prácticas de cosecha para compartir con los proveedores información valiosa para los cuidados de los cultivos (F4, A3) | ● Evaluar detalladamente los proveedores que van a bastecer a la empresa, para garantizar que los seleccionados cumplan y se comprometan con la entrega de frutos de la mejor calidad (D4, A3) |
| <b>A3</b> -Pérdida de cosechas por enfermedades de los cítricos.         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                |
| <b>A4</b> - Presencia de productos sustitutos.                           | ● Diseñar estrategias para posicionar la marca (F3, A1, A4)                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                |

11. Prototipo del producto final

El diseño de los tres productos lo podemos observar en la Figura 26, donde se muestra los envases y las medidas que va a tener cada uno. Como prototipo final se tiene el postre de limón y el de naranja como se muestra en la figura 38.



Figura 38. Postre

## 12. Conclusiones

El sector agrícola cobra importancia en la economía colombiana, conecta el campo con la demanda creciente de alimentos naturales y de calidad, generando beneficios recíprocos a la seguridad alimentaria de la región, la calidad de vida del campesino y sobre todo conectando sus actividades a las cadenas de producción.

El Gobierno nacional está comprometido con el apoyo a los empresarios que le apunten al desarrollo del campo, apoyando en la disminución de impuestos de renta, aportes de dinero a pequeñas empresas que generen empleo a la región, con políticas de protección e implementación de estrategias en pro de constituir un campo basada en procesos tecnificados y de calidad.

En el análisis de entorno se encontró que el sector citricultor ha crecido y que las exportaciones de estos frutos han incrementado en los últimos tres años. Además, es una línea de la agricultura que aporta en gran medida a la economía del país y que contribuye a la generación de empleo.

El estudio de mercados comprobó que los hábitos de consumo de los frutos cítricos están enfocados en los beneficios que trae a la salud. Así mismo, se evidencio que estos frutos se consumen con frecuencia, y aunque el mercado meta es considerablemente pequeño el producto pudo llegar a tener una buena aceptación y un consumo frecuente.

El análisis técnico permitió establecer los requerimientos necesarios de infraestructura, maquinaria y equipos para la ejecución de la idea de negocios. Se determino la ubicación apropiada teniendo en cuenta unos factores como la accesibilidad y cercanía de los proveedores. Dentro de este análisis, se especificó como se van a llevar los procesos de la elaboración de los productos y la materia prima requerida para cada uno.

El impacto social que generaría la idea de negocios al municipio de San Vicente de Chucurí sería positivo al impulsar el desarrollo de la región y a contribuir con la generación de empleo. Además, se estaría apoyando al campesino y se lograría mejorar las condiciones de vida de quienes hicieran parte del proyecto.

La evaluación financiera del proyecto muestra una oportunidad de inversión al arrojar un VPN de 18.940.030 y una TIR del 21,32%, la cual sobre pasa la tasa de interés de descuento que es del 15%, esto bajo el supuesto del escenario probable.

El análisis de escenarios permitió establecer que, bajo el supuesto optimista la empresa CITRUSAN tendría una rentabilidad del 41,35%. Y para el supuesto pesimista, la idea de negocios resultaría inviable al arrojar una TIR negativa.

### **13. Recomendaciones**

La empresa CITRUSAN debe expandir su mercado a la ciudad de Bucaramanga y municipios aledaños para conseguir una rentabilidad más alta y poder abarcar una mayor participación en el mercado.

A un largo plazo la empresa debe pensar en innovación y diversificación de los productos, para tener un portafolio amplio y poder brindar nuevos productos a los clientes y conseguir atraer a nuevos consumidores.

Es fundamental que la publicidad se realice constantemente por todos los medios de comunicación, para que esta nueva empresa sea conocida y logre cumplir con las proyecciones de ventas establecidas.

Es importante que se evalúe contratar a un ingeniero agrónomo con el fin de que realice visitas en las diferentes fincas que van a abastecer de la materia prima, para que supervise el manejo que se le dan a los cultivos y así garantizar que la fruta tenga las características deseadas.

Se debe trabajar mancomunadamente con los agricultores de la región, para buscar alternativas tecnológicas que permitan incrementar los rendimientos de producción y aumentar los niveles de tecnificación en los cultivos de cítricos.

Realizar alianzas con las instituciones educativas para llevar los productos a las tiendas de las escuelas y colegios del municipio, con el fin de que los niños y jóvenes tengan una opción saludable de consumo de bebidas y paletas que aporten vitamina C a sus organismos.

### Referencias bibliográficas

- Aguilar, J. C. (2006). *MARCO TEORICO 5 FUERZAS DE PORTER*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos-pdf/cinco-fuerzas-porter/cinco-fuerzas-porter.pdf>
- Agricultura y Ganadería. (2017). *Panamá reabre mercado para cítricos colombianos*. Obtenido de <https://www.agriculturayganaderia.com/website/panama-reabre-mercado-para-citricos-colombianos/>
- Arroyo Santiago (2007). *Conceptos básicos de la evaluación de impacto ambiental*. Obtenido de <https://www.eoi.es/es/file/18027/download?token=t3mlUVKY>
- Asohofrucol. (28 Febrero 2018). *Informe de gestión año 2017*. Obtenido de [http://www.asohofrucol.com.co/LeyTransparencia/Informe\\_Gestion\\_2017\\_FNFH.pdf](http://www.asohofrucol.com.co/LeyTransparencia/Informe_Gestion_2017_FNFH.pdf)
- Bacca, Gabriel. (2010). *Evaluación de proyectos*. Obtenido de [https://www.academia.edu/13450952/Evaluacion\\_de\\_Proyectos\\_6ta\\_ed\\_Gabriel\\_Baca\\_Urbina](https://www.academia.edu/13450952/Evaluacion_de_Proyectos_6ta_ed_Gabriel_Baca_Urbina)
- Blanco, Adolfo. (2008). *Formulación y evaluación de proyectos*. Obtenido de <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAN9185.pdf>
- Cámara de comercio de Bucaramanga. (Julio 2018). *Producto Interno Bruto Santander 2017*. Obtenido de <https://www.camaradirecta.com/temas/documentos%20pdf/informes%20de%20actualidad/2018/PIB%20Santander%202017.pdf>
- Cámara de comercio Colombo Americano AMCHAM. (2018). *EE.UU reabre importaciones de cítricos desde Colombia*. Obtenido de <https://www.amchamcolombia.co/es/comunicaciones/comunicados/975-ee-uu-reabre-importaciones-de-citricos-desde-colombia>
- Chiavenato. (2009). *Administración de recursos humanos*. Obtenido de <https://cucjonline.com/biblioteca/files/original/ccc71a187c22e0bac95c3267e2888f6f.pdf>
- Congreso de Colombia. (Julio 2013). *DE LAS ORGANIZACIONES DE CADENA EN EL SECTOR AGROPECUARIO, FORESTAL, ACUÍCOLA Y PESQUERO*. Obtenido de <https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Leyes/Ley%20%20811%20de%202003.pdf>

- Corporación universitaria Lasallista. (2012). *Cultivo, postcosecha e industrialización*. Obtenido de <http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/452/1/citricos.pdf>
- DANE. (2017). *Producto interno bruto*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/>
- Dinero. (2016). *Tecnología aplicada a la productividad del campo*. Obtenido de <https://www.dinero.com/actualidad/articulo/tecnologia-para-mejorar-la-productividad-del-campo-colombiano/218224>.
- Espinal. (2005). *Revisión bibliográfica*. Obtenido de [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lia/toledo\\_g\\_va/capitulo3.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lia/toledo_g_va/capitulo3.pdf).
- El colombiano. (21 de agosto 2018). *Duque, emprendimiento e innovación*. Obtenido de <http://www.elcolombiano.com/opinion/columnistas/duque-emprendimiento-e-innovacion-JJ9193685>
- El estudio Técnico. (2004). Obtenido de [http://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad2/lecturas/Capitulo\\_del\\_Estudio\\_Tecnico.pdf](http://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad2/lecturas/Capitulo_del_Estudio_Tecnico.pdf)
- Yenes soluciones informáticas. (2017). *Gestión integrada de producción agraria*. Obtenida de <http://www.eynes.es/cytrux.htm>.
- Flórez. (31 Diciembre 2017). *CITRISANTANDER*. Obtenido de <http://citrisantander.blogspot.com/2017/>
- Francés, A. (2006). *Estrategia y planes para la empresa*. Obtenido de <https://books.google.com.co/books?id=yAmLG-Vr8BkC&pg=PA25&dq=DEFINICI%C3%93N+DE+MATRIZ+DOFA+SEGUN+AUTORES&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi7toy54dzfAhWMq1kKHQeNBekQ6AEIODAD#v=onepage&q=DEFINICI%C3%93N%20DE%20MATRIZ%20DOFA%20SEGUN%20AUTORES&f=false>
- García, J. (2013). *Plan de empresa: Creación de una empresa de comercio electrónico de cítricos*. Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/34729/PLAN%20DE%20EMPRESA%20CREACI%C3%93N%20DE%20UNA%20EMPRESA%20DE%20COMERCIO%20ELECTR%C3%93NICO%20DE%20C%C3%8DTRICOS.pdf;sequence=1>.
- Gobierno de Colombia, Programa de transformación productiva. (2016). *Comportamiento del Mercado Nacional e Internacional de Cítricos Frescos*. Obtenido de

- [http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/CongresoInternacionalCitricola/Comportamiento\\_Mercado\\_Nacional\\_Internacional\\_c%C3%ADtricos\\_frescos.pdf](http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/CongresoInternacionalCitricola/Comportamiento_Mercado_Nacional_Internacional_c%C3%ADtricos_frescos.pdf)
- Gobernación de Santander. (2017). *Pequeños y mediados productores de cítricos*. Obtenido de [www.santander.gov.co/index.php/actualidad/item/855-pequeños-y-medianos-productores](http://www.santander.gov.co/index.php/actualidad/item/855-pequeños-y-medianos-productores).
- Instituto Colombiano Agropecuario. (26 de Febrero 2018). El ICA y productores de cítricos de Santander, acuerdan mecanismos para “sacarle jugo” a la producción. Obtenido de <https://www.ica.gov.co/movil/Noticias/8220.aspx>
- Instituto Colombiano agropecuario ICA. (8 de Febrero de 2018). *Productores colombianos de cítricos dulces podrán exportar a Los Estados Unidos*. Obtenido de <https://www.ica.gov.co/Noticias/Productores-citricos-dulces-exportacion-EEUU-ICA.aspx>
- Leopold. (1971). *Valoración de impactos ambientales*. Obtenido de [http://api.eoi.es/api\\_v1\\_dev.php/fedora/asset/eoi:48150/componente48148.pdf](http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:48150/componente48148.pdf)
- Longenecker, Justin. (2007). *Plan de negocios*. Obtenido de <http://www.univermedios.com/wp-content/uploads/2018/08/Administraci%C3%B3n-de-peque%C3%B1as-empresas-16va-Edici%C3%B3n-Justin-G.-Longenecker-.pdf>
- MacPherson. (2015). *Estudio del impacto social*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/654/65452535006.pdf>
- Matiz, F., y Quintero, C. (2007). *Conceptos clave para el direccionamiento estratégico*. Obtenido de <http://www.matizyasociados.com/wp-content/uploads/2017/05/PE-para-PYMES-Cap-3.pdf>
- Maza, C. (2007). *Evaluación de Impactos Ambientales*. Obtenido de [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/120397/Evaluacion\\_de\\_Impactos\\_Ambientales.pdf](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/120397/Evaluacion_de_Impactos_Ambientales.pdf)
- Ministerio de agricultura. (2017). *Minagricultura capacitación a 600 productores en detección temprana de enfermedades de cítricos*. Obtenido de <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/MinAgricultura-realiz%C3%B3-capacitaci%C3%B3n-a-600-productores-en-detecci%C3%B3n-temprana-de-enfermedades-de-c%C3%ADtricos-.aspx>
- Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural. (2016). *Evaluaciones Agropecuarias Departamento de Santander*. Obtenido de <http://www.santander.gov.co/index.php/documentos->

agricultura/send/560-secretaria-de-agricultura/14556-evaluaciones-agropecuarias  
municipales-de-santander-2016.

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. (2013). *Resolución Número 003 9 2 9 de 2013*. Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-3929-de-2013.pdf>

Osterwalder, A., y Pigneur, Y. (2011). *Generación de Modelos de Negocios*. Obtenido de <http://www.convergenciamultimedial.com/landau/documentos/bibliografia-2016/osterwalder.pdf>

Penalba, M. (2015). *Plan de negocio para una empresa del sector citrícola*. Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/53337/MART%C3%8D%20-%20PLAN%20DE%20NEGOCIO%20PARA%20UNA%20EMPRESA%20DEL%20SECTOR%20CITR%C3%8DCOLA.pdf?sequence=4>

Plan de acción territorial de San Vicente de Chucurí. (2016). San Vicente Somos Todos 2016-2019. Obtenido de <http://sanvicede-chucurisantander.micolombiadigital.gov.co/planes/san-vicente-somos-todos-2016--2019>

Plan de Negocios. (2015). *Marco teórico*. Obtenido de [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lad/rosas\\_r\\_f/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/rosas_r_f/capitulo2.pdf)

Natural, R. (2006). *Por una nueva metodología de análisis del entorno de las organizaciones*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v16n28/v16n28a02.pdf>

Porter, M. (1995). *Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia*. Obtenido de [https://utecno.files.wordpress.com/2014/05/las\\_5\\_fuerzas\\_competitivas-\\_michael\\_porter-libre.pdf](https://utecno.files.wordpress.com/2014/05/las_5_fuerzas_competitivas-_michael_porter-libre.pdf)

Ramírez, D., y Rodríguez, R. (2015) *Estudio de impacto social: antecedentes y línea base para san Fernando, Tamaulipas*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/html/654/65452535006/>

Rosales, Ramón. (2005). *Formulación y evaluación de proyectos*. Obtenido de [http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/LIBROS/COLECCION\\_ICAP/1999/Formulaci%C3%B3n%20de%20proyectos.pdf](http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/LIBROS/COLECCION_ICAP/1999/Formulaci%C3%B3n%20de%20proyectos.pdf)

Rosillón, N. (2009). *Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente*. Obtenido de [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-99842009000400009](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842009000400009)

- Rues. (2019). *Registro único empresarial*. Obtenido de <https://www.rues.org.co/>
- Sapang, Reinaldo. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos*. Obtenido de [http://www.delfabro.cl/preparacinyevaluacindeproyectos\\_nassirsapag5edi.pdf](http://www.delfabro.cl/preparacinyevaluacindeproyectos_nassirsapag5edi.pdf)
- Schlemenson, A. (1998). *Análisis organizacional y empresa unipersonal*. Obtenido de <https://institucionalpsicoanalitica.files.wordpress.com/2014/07/schlemenson-cap-2.pdf>
- SENA. (2015). *Constitución de una empresa*. Obtenido de: trámites legales para la legalización de una empresa.
- Sociedad Española de Ciencias Hortícolas. (2018). *Actas de horticultura*. Obtenido de <http://www.sech.info/ACTAS/Acta%20n%C2%BA%2078.%20III%20Symposium%20Nacional%20de%20Ingenier%C3%ADa%20Hort%C3%ADcola/Actas%20de%20Horticultura%20n%C2%BA%2078.pdf>
- Stanton, William. (2007). *Fundamentos de marketing*. Obtenido de <https://mercadeo1marthasandino.files.wordpress.com/2015/02/fundamentos-de-marketing-stanton-14edi.pdf>
- Universidad Central. (25 de Julio 2018). *Estrategias para mejorar la competitividad de productores de cítricos en Santander*. Obtenido de <http://rai.ucentral.edu.co/noticentral-uc/estrategias-para-mejorar-la-competitividad-de-productores-de-citricos-en-santander>
- Universidad Nacional de Colombia. (2013). *Análisis PEST*. Obtenido de [http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/claustros-colegiaturas\\_2013-2015/Guia\\_PEST.pdf](http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/claustros-colegiaturas_2013-2015/Guia_PEST.pdf)
- Vanguardia Liberal. (18 de Abril de 2018). *En el 2020, Santander sería potencia frutícola*. Obtenido de <http://www.vanguardia.com/economia/local/307932-en-el-2020-santander-seria-potencia-fruticola>
- Vanguardia Liberal. (2018). *Canadienses, los que más compran cítricos del país*. Obtenido de <http://www.vanguardia.com/economia/nacional/424038-canadienses-los-que-mas-compran-citricos-del-pais>
- Villanueva, A. (2014). *Plan de negocio para la creación de una empresa agroindustrial destinada a la transformación de naranja variedad set en jugo pasteurizado “jugo 100% sweet”*. Obtenido de <http://red.uao.edu.co/bitstream/10614/7825/1/T05823.pdf>
- VisualNACert. (2018). *Nuevas tecnologías aplicadas al sector agroalimentario*. Obtenido de <https://www.visualnacert.com/2018/09/nuevas-tecnologias-aplicadas-al-sector-agroalimentario/>

- Weinberger, Karen (2009). *Plan de negocios*. Obtenido de [http://www.uss.edu.pe/uss/eventos/JovEmp/pdf/LIBRO\\_PLAN\\_DE\\_NEGOCIOS.pdf](http://www.uss.edu.pe/uss/eventos/JovEmp/pdf/LIBRO_PLAN_DE_NEGOCIOS.pdf)
- Wilson, M., y Pezo, A. (2005). *Formulación y evaluación de proyectos tecnológicos empresariales aplicados*. Obtenido de <https://books.google.com.co/books?id=PfpYxDclwUMC&pg=PP6&dq=que+es+el+análisis+legal+en+un+proyecto&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj-ruHbrdnfAhWIo1kKHY0oAE8Q6AEIKTAA#v=onepage&q=que%20es%20el%20análisis%20legal%20en%20un%20proyecto&f=false>
- Zúñiga, H. (2009). *Elaboremos un Estudio de Impacto Ambiental*. Obtenido de [https://comunidad.udistrital.edu.co/hzuniga/files/2012/06/elaboremos\\_un\\_estudio\\_de\\_impacto\\_ambiental.pdf](https://comunidad.udistrital.edu.co/hzuniga/files/2012/06/elaboremos_un_estudio_de_impacto_ambiental.pdf)
- Morales Dionicio (2015) *ESTUDIO DE IMPACTO SOCIAL*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/654/65452535006.pdf>