

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista



**SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad  
y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista**

Michael Andrés Rodríguez Sánchez

Angie Tatiana Sánchez Alférez

Karen Johana Angarita Suárez

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

**Magister en Administración de Empresas**

Directora:

Luisa de los Angeles Betancourt Castro

Modalidad:

**Creación de Empresa**

Universidad Ean

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Administración de Empresas

Bogotá, Colombia

15/mayo/2025

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del director del trabajo de grado

Ciudad, día/mes/año

Dedicatoria Michael:

A Dios por guiar mis pasos. A mis padres, cada logro es por ustedes y para ustedes. A mi alma gemela quien ha sostenido mi mano en cada sueño.

Dedicatoria Tatiana:

A Dios, por su luz. A mis abuelos, por su amor; a mi papá, por creer en mí; y a mi mejor amigo, por estar siempre. Este logro es también de ustedes.

Dedicatoria Karen:

A Dios, por su guía constante. A mis padres, dedico este logro con todo mi amor. A mi esposo, por su compañía incondicional. Y a mi hermano, por su apoyo inquebrantable.

## **Agradecimientos**

En primer lugar, expresamos nuestro más profundo reconocimiento a la profesora Luisa de los Ángeles Betancourt, directora de este trabajo de grado, por su dedicación, orientación académica y paciencia. Sus observaciones rigurosas y su constante acompañamiento resultaron esenciales para mantener el rumbo metodológico y la solidez conceptual de esta investigación.

Extendemos igualmente nuestra gratitud a la Universidad EAN y, en especial, a la Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas, por brindarnos los recursos académicos, los espacios de discusión y la infraestructura necesaria para el desarrollo de este proyecto. La confianza depositada y el ambiente de aprendizaje propiciado por la institución fueron determinantes para alcanzar los objetivos trazados.

Finalmente, queremos agradecer de manera muy especial a Camilo Bueno, vicepresidente de Desarrollo de Negocios en KPMG, por incentivar el crecimiento profesional de uno de nosotros a través del patrocinio académico y la flexibilidad otorgada para compaginar las responsabilidades laborales con las académicas.

A todos ustedes, muchas gracias por su valiosa contribución y por creer en este proyecto.

## Contenido

<b>Introducción.....</b>	<b>14</b>
<i>Propuesta de valor.....</i>	<i>16</i>
<i>Estructura del documento .....</i>	<i>17</i>
<b>Naturaleza del proyecto .....</b>	<b>18</b>
<i>Origen o fuente de la idea de negocio.....</i>	<i>18</i>
<i>Descripción del modelo de negocio .....</i>	<i>18</i>
<i>Estado actual del negocio .....</i>	<i>19</i>
<i>Descripción de los servicios.....</i>	<i>20</i>
<i>Resumen de inversiones requeridas.....</i>	<i>23</i>
<i>Consideraciones finales.....</i>	<i>24</i>
<b>Análisis del sector.....</b>	<b>26</b>
<i>Caracterización del sector.....</i>	<i>27</i>
<i>Análisis PESTEL.....</i>	<i>27</i>
<i>Análisis de las fuerzas que impactan el negocio .....</i>	<i>31</i>
<i>Análisis de oportunidades y amenazas.....</i>	<i>35</i>
<i>Análisis de fortalezas y debilidades .....</i>	<i>36</i>
<i>Análisis DOFA .....</i>	<i>38</i>
<b>Validación e investigación de mercado .....</b>	<b>43</b>
<i>Metodología aplicada.....</i>	<i>43</i>

<i>Técnicas y herramientas utilizadas</i> .....	45
<i>Justificación del tamaño muestral y segmentación</i> .....	47
<i>Perfil del consumidor – Buyer persona</i> .....	55
<i>Metainferencias: integración de hallazgos cualitativos y cuantitativos</i> .....	56
<i>Análisis Mixto</i> .....	56
<b>Estrategia y plan de introducción de mercado</b> .....	<b>60</b>
<i>Objetivo de mercadeo</i> .....	60
<i>Estrategia de producto y servicio</i> .....	60
<i>Estrategia de precio – Modelo de ingresos</i> .....	63
<i>Estrategia de comunicación y promoción</i> .....	65
<i>Presupuesto marketing mix</i> .....	66
<b>Aspectos técnicos</b> .....	<b>68</b>
<i>Marco técnico-operativo integrado de SART FRUITS</i> .....	68
<i>Flujo operativo y requerimientos críticos</i> .....	69
<i>Recursos clave: Insumos y talento humano</i> .....	72
<i>Plan y capacidad de producción</i> .....	73
<i>Perspectiva financiera y presupuestal</i> .....	76
<b>Aspectos organizacionales y legales</b> .....	<b>78</b>
<i>Análisis estratégico (misión y visión)</i> .....	78
<i>Perfiles y funciones</i> .....	81

	7
<i>Organigrama</i> .....	89
<i>Factores clave de la gestión del talento humano</i> .....	89
<i>Aspectos legales y jurídicos</i> .....	92
<i>Presupuesto estimado del personal administrativo</i> .....	94
<b>Aspectos financieros</b> .....	<b>96</b>
<i>Objetivos financieros</i> .....	96
<i>Enfoque temporal</i> .....	97
<i>Presupuesto total</i> .....	98
<i>Análisis del estado de resultados (2025-2029)</i> .....	100
<i>Balance general</i> .....	102
<i>Flujo de caja</i> .....	104
<i>Análisis sintético</i> .....	106
<i>Conclusiones del análisis financiero</i> .....	108
<b>Enfoque hacia la sostenibilidad</b> .....	<b>110</b>
<i>Introducción y marco conceptual</i> .....	110
<i>Línea base y diagnóstico</i> .....	110
<i>Objetivos de sostenibilidad (2025-2027)</i> .....	110
<i>Dimensión ambiental</i> .....	110
<i>Dimensión social</i> .....	111
<i>Dimensión económica</i> .....	111

*Dimensión de gobernanza* ..... 111

*Matriz de materialidad y grupos de interés*..... 111

*Indicadores y sistema de seguimiento* ..... 112

*Roadmap 2025-2027* ..... 112

*Riesgos y oportunidades*..... 113

*Síntesis del valor sostenible*..... 113

**Conclusiones**..... **114**

*Viabilidad de mercado* ..... 114

*Viabilidad operativa*..... 114

*Viabilidad comercial* ..... 114

*Viabilidad financiera*..... 115

**Referencias**..... **118**

**Lista de Anexos**..... **128**

### Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> Análisis DOFA.....	39
<b>Figura 2</b> Frecuencia compra de papaya .....	51
<b>Figura 3</b> Disposición a pagar más por papaya de calidad .....	52
<b>Figura 4</b> Lugares donde los consumidores suelen comprar la fruta.....	53
<b>Figura 5</b> Usaría una guía visual sobre la madurez del producto .....	54
<b>Figura 6</b> Identificación de una papaya de baja calidad .....	55
<b>Figura 7</b> Esquema general del proceso de distribución .....	72
<b>Figura 8</b> Resumen mercado total .....	74
<b>Figura 9</b> Estado actual de market share.....	74
<b>Figura 10</b> Organigrama para la empresa SART FRUITS.....	89
<b>Figura 11</b> Estado de resultados.....	100
<b>Figura 12</b> Balance general .....	102

### Lista de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Resumen de inversiones requeridas</i> .....	23
<b>Tabla 2</b> <i>Equipo de trabajo – SART FRUITS SAS</i> .....	24
<b>Tabla 3</b> <i>Resumen Matriz MEFE</i> .....	35
<b>Tabla 4</b> <i>Resumen Matriz MEFI</i> .....	37
<b>Tabla 5</b> <i>Buyer persona</i> .....	55
<b>Tabla 6</b> <i>Resumen de hallazgos integrados: fase cualitativa y cuantitativa</i> .....	57
<b>Tabla 7</b> <i>Presupuesto marketing mix</i> .....	66
<b>Tabla 8</b> <i>Portafolio de productos Portafolio de productos</i> .....	69
<b>Tabla 9</b> <i>Insumos y talento humano Insumos y talento humano</i> .....	72
<b>Tabla 10</b> <i>Cantidad roles clave</i> .....	73
<b>Tabla 11</b> <i>Perspectiva financiera y presupuestal</i> .....	76
<b>Tabla 12</b> <i>Cargo gerente general</i> .....	81
<b>Tabla 13</b> <i>Cargo gerente financiero</i> .....	82
<b>Tabla 14</b> <i>Cargo asistente contable</i> .....	83
<b>Tabla 15</b> <i>Cargo gerente comercial y marketing</i> .....	83
<b>Tabla 16</b> <i>Cargo ejecutivo de ventas</i> .....	84
<b>Tabla 17</b> <i>Cargo jefe de operaciones y logística</i> .....	85
<b>Tabla 18</b> <i>Cargo supervisores de bodega</i> .....	85
<b>Tabla 19</b> <i>Cargo operarios de bodega</i> .....	86
<b>Tabla 20</b> <i>Cargo conductores de camión</i> .....	86
<b>Tabla 21</b> <i>Cargo coordinador de calidad</i> .....	87
<b>Tabla 22</b> <i>Cargo analistas / inspectores de calidad</i> .....	88
<b>Tabla 23</b> <i>Presupuesto personal administrativo</i> .....	94
<b>Tabla 24</b> <i>Objetivos financieros</i> .....	96

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

<b>Tabla 25</b> <i>Plan de negocio – SART FRUITS SAS</i> .....	98
<b>Tabla 26</b> <i>Proyección rubos 2029</i> .....	101
<b>Tabla 27</b> <i>Evolución del pasivo y desapalancamiento</i> .....	103
<b>Tabla 28</b> <i>Criterios de decisión</i> .....	105
<b>Tabla 29</b> <i>Indicadores de rentabilidad</i> .....	106
<b>Tabla 30</b> <i>Matriz de materialidad y grupos de interés</i> .....	111
<b>Tabla 31</b> <i>KPI's Sostenibilidad</i> .....	112

## Resumen

Este trabajo de grado examina la viabilidad del plan de negocio para establecer SART FRUITS SAS como una empresa dedicada a la venta y distribución de papayas en el mercado mayorista de Colombia. La concepción de esta iniciativa surge como una solución a los retos existentes en la comercialización de papayas; entre ellos se encuentran el desperdicio de producto, la falta de distinción en cuanto a calidad y la escasa información disponible para los consumidores acerca del grado de madurez y frescura del fruto.

El propósito principal de este proyecto es evaluar la factibilidad del plan de negocios para una compañía que se dedica a la distribución de frutas y verduras en la ciudad de Bogotá; enfocándose en las zonas de Suba Chapinero Teusaquillo y Usaquén, orientada hacia clientes de los estratos 4 5 y 6; incorporando prácticas sustentables y altos estándares de calidad en todas sus operaciones. La empresa SART FRUITS SAS tiene como objetivo establecerse como un proveedor confiable de papayas de primera calidad mediante la implementación de un sistema de etiquetado que brinde información sobre el grado de maduración del producto y asegure prácticas óptimas en su manejo y distribución.

Este informe de final de posgrado examina la viabilidad completa de SART FRUITS SAS. La metodología aplicada es mixta donde se realizó la validación de mercado con análisis cualitativo de 12 entrevistas y análisis cuantitativo con 384 encuestas a consumidores de estratos 4-6.

En conclusión, SART FRUITS SAS tiene el potencial de convertirse en un actor clave en la comercialización de papayas en el mercado colombiano, alineando su estrategia con las tendencias de consumo saludable y prácticas sostenibles.

**Palabras clave:** Plan de negocio, distribución de frutas, diferenciación de producto, sostenibilidad, etiquetado de maduración.

### **Abstract**

This thesis examines the feasibility of the business plan to establish SART FRUITS SAS as a company dedicated to the sale and distribution of papayas in Colombia's wholesale market. The initiative was conceived as a solution to existing challenges in papaya commercialization, including product waste, lack of quality differentiation, and limited consumer information regarding the fruit's ripeness and freshness.

The main objective of this project is to assess the viability of a business dedicated to the distribution of fruits and vegetables in Bogotá, focusing on the areas of Suba, Chapinero, Teusaquillo, and Usaquén, and targeting customers from socioeconomic strata 4, 5, and 6. The company seeks to incorporate sustainable practices and high-quality standards across all its operations.

SART FRUITS SAS aims to position itself as a reliable supplier of premium-quality papayas through the implementation of a labeling system that provides information about the fruit's ripeness and ensures optimal handling and distribution practices.

This final graduate report examines the overall feasibility of SART FRUITS SAS, a company whose purpose is the sale and distribution of premium papayas in Bogotá—specifically in the neighborhoods of Suba, Chapinero, Teusaquillo, and Usaquén. A mixed methodology was applied, including a qualitative market validation through 12 interviews and a quantitative analysis based on 384 surveys conducted with consumers from socioeconomic strata 4 to 6.

In conclusion, SART FRUITS SAS has the potential to become a key player in the commercialization of papayas in the Colombian market, aligning its strategy with healthy consumption trends and sustainable practices.

**Keywords:** Business plan, fruit distribution, product differentiation, sustainability, ripeness labeling.

## Introducción

El mercado de frutas frescas en Colombia presenta desafíos significativos en términos de comercialización, desperdicio y diferenciación del producto. En particular, la distribución de papayas se enfrenta a problemas como la falta de estándares de calidad claros, el desconocimiento por parte de los consumidores sobre el estado de maduración óptimo de la fruta y la alta tasa de desperdicio debido a una manipulación inadecuada en la cadena de suministro. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), como se citó en Medina (2024), en Corabastos, la mayor central de abastos de Colombia, se manejan diariamente 30,000 toneladas de productos frescos, de las cuales un porcentaje significativo se desperdicia, aunque parte se destina a compostaje y donaciones. Esto evidencia la necesidad de implementar estrategias que optimicen la distribución y reduzcan la pérdida de productos perecederos.

Teniendo en cuenta el factor de sostenibilidad, el desperdicio de frutas y verduras en el país es alarmante. Según el Departamento Nacional de Planeación (DNP, 2023), Colombia pierde anualmente 9,76 millones de toneladas de alimentos, lo que equivale al 34% de la producción total. De esta cifra, 62% corresponde a frutas y verduras, lo que representa alrededor de 6,1 millones de toneladas de productos desechados antes de su consumo. Factores como el manejo deficiente en la postcosecha, almacenamiento inadecuado y la falta de criterios homogéneos de comercialización contribuyen significativamente a este problema.

Evidenciando las necesidades anteriores, la creación de SART FRUITS SAS responde como una solución sostenible y responsable a estas problemáticas mediante la implementación de un modelo de negocio innovador basado en la distribución de papayas de alta calidad con un sistema de etiquetado que informa sobre el estado de maduración del producto. Este sistema permite al consumidor elegir la fruta en el punto exacto de madurez según sus

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

necesidades, reduciendo el desperdicio y mejorando la experiencia de compra. Estos tipos de tecnologías ya han mostrado ser eficientes en otras áreas de la industria alimentaria como el trabajo llevado a cabo por el Grupo de Análisis de Polímeros y Nanomateriales (NANOBIOPOL) de la Universidad de Alicante; allí se ha desarrollado un biosensor colorimétrico que permite a los compradores reconocer la frescura de los alimentos mediante cambios en el color del envase según lo indicado (Universidad de Alicante en 2024). Implementar un enfoque similar en la promoción de las papayas simplificará las decisiones de compra y colaborará en la disminución del desperdicio alimentario.

En todo el mundo en los últimos diez años ha habido un crecimiento constante en el mercado de frutas tropicales debido al aumento de la demanda de alimentos saludables y al reconocimiento del valor nutricional de estos productos. La papaya sobresale como una fruta muy consumida, con un aumento en su producción global y una contribución significativa de América Latina como región principal productora (Evans et al., 2012). Sin embargo, la exportación continúa siendo limitada y la comercialización interna enfrenta obstáculos estructurales, como la falta de diferenciación del producto y la percepción limitada de calidad por parte de los consumidores. Estas barreras, según el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2023), afectan negativamente la competitividad en el mercado y resaltan la necesidad de implementar estrategias que refuercen la presentación, trazabilidad y posicionamiento del producto colombiano. El desperdicio de papayas también tiene un impacto económico importante. En el sector mayorista, la falta de estandarización en la maduración de la fruta provoca rechazos y disminuye el valor percibido del producto. Esto genera pérdidas económicas no solo para los agricultores, sino también para los distribuidores y comerciantes. La gestión adecuada de la calidad y trazabilidad en la comercialización de frutas puede reducir significativamente el desperdicio a lo largo de la cadena de suministro. De acuerdo con un estudio de la FAO (2011), en los países industrializados se desperdicia entre el 15 % y el 30 %

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

del volumen de frutas y verduras adquiridas, principalmente por estándares de calidad y rechazos en el consumo. Estas cifras evidencian el potencial de mejora al aplicar prácticas de diferenciación, clasificación visual y manejo poscosecha que prolonguen la vida útil del producto y optimicen su presentación ante el consumidor final.

El objetivo general de este trabajo es determinar la viabilidad para el plan de negocios de SART FRUITS SAS, analizando los aspectos de mercado, operativos, financieros y organizacionales. Para lograrlo, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Demostrar la viabilidad del mercado, mediante estudios de consumidores y validación de la demanda.
- Determinar la viabilidad operativa, analizando la logística de distribución, procesos de almacenamiento y control de calidad.
- Demostrar la viabilidad comercial, identificando estrategias de posicionamiento y diferenciación en el mercado.
- Determinar la viabilidad financiera, evaluando costos, ingresos proyectados y rentabilidad del negocio.

### **Propuesta de valor**

SART FRUITS SAS ofrece un producto diferenciado en el mercado mayorista de frutas, con un enfoque en calidad, sostenibilidad y educación del consumidor. A través de un sistema de etiquetado con código QR, los clientes pueden acceder a información detallada sobre la procedencia, frescura y posibles usos del producto, esto se puede detallar en el Anexo A sobre el lienzo de propuesta de valor. Además, la empresa implementa mejores prácticas de manipulación y almacenamiento para garantizar la frescura y durabilidad de la fruta, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en producción y consumo responsable (Departamento Nacional de Planeación [DNP], s.f.).

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Las compañías del sector privado tienen un rol clave en la creación y aplicación de tecnologías que ayudan a minimizar o prevenir el desperdicio de alimentos en el nivel del consumidor (PNUMA & Asociación PNUMA-DTU, 2021, p. 66).

### **Estructura del documento**

El presente trabajo de grado se estructura en los siguientes capítulos:

- **Naturaleza del Proyecto:** Presenta el origen de la idea de negocio, el modelo de negocio propuesto y los objetivos empresariales de corto, mediano y largo plazo.
- **Análisis del Sector:** Evalúa el entorno competitivo mediante un análisis PESTEL y un estudio de las fuerzas competitivas en el mercado de frutas frescas en Colombia.
- **Validación e Investigación de Mercado:** Expone los hallazgos de estudios de consumidores y distribuidores para validar la demanda y la viabilidad comercial del negocio.
- **Estrategia y Plan de Introducción al Mercado:** Describe las estrategias de posicionamiento, comunicación, distribución y precios para la empresa.
- **Aspectos Técnicos:** Detalla el proceso de producción, almacenamiento, distribución y necesidades de infraestructura.
- **Aspectos Organizacionales y Legales:** Presenta la estructura organizacional, los perfiles de los roles clave en la empresa y los requisitos legales para su funcionamiento.
- **Aspectos Financieros:** Incluye el análisis financiero, las proyecciones de ingresos y costos, así como la rentabilidad del negocio.
- **Enfoque hacia la Sostenibilidad:** Expone el impacto ambiental, social y económico del modelo de negocio.
- **Conclusiones:** Resume los hallazgos del estudio y la viabilidad del proyecto.

## **Naturaleza del proyecto**

### **Origen o fuente de la idea de negocio**

La idea de negocio de SART FRUITS surge como respuesta a la oportunidad identificada en la cadena de suministro de papaya en Colombia, la cual tradicionalmente enfrenta elevados porcentajes de desperdicio y bajos estándares de diferenciación en el punto de venta (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2016). El proyecto encuentra su base en la experiencia familiar de uno de los fundadores, quien observó la carencia de un sistema de control de calidad y trazabilidad que permitiera ofrecer papayas frescas, con información clara sobre madurez y procedencia. Ante este panorama, se planteó la creación de una empresa que, además de comercializar el producto, brindara un componente de educación al consumidor.

En particular, la motivación proviene del potencial de la papaya como fruta tropical de creciente demanda, así como del interés de los consumidores de estratos medios y altos por adquirir productos con valores agregados de sostenibilidad y transparencia. El respaldo inicial del cultivo familiar proporcionó un canal de abastecimiento confiable, facilitando la validación de la propuesta de valor y diferenciándola de la competencia, cuyas ofertas se basan principalmente en precio y volumen. Esta lógica se alinea con lo planteado por Repetto (2010), quien en su análisis del sistema alimentario de Manizales revisa la comercialización y distribución de frutas, resaltando la importancia de una gestión eficiente y diferenciada para reducir pérdidas y mejorar el acceso a estos productos.

### **Descripción del modelo de negocio**

El modelo de negocio de SART FRUITS se crea en la comercialización de papayas de alta calidad, con un enfoque diferencial en la trazabilidad y educación del consumidor. A partir de la identificación de una creciente demanda por productos frescos y saludables en mercados

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

premium, se plantea una propuesta de valor basada en la información clara sobre el estado de maduración del producto y prácticas sostenibles en la distribución (Molina, 2018).

Para asegurar que el modelo sea aceptado y viable en el mercado se planeará la introducción de un sistema de etiquetado inteligente que permitirá que los compradores puedan identificar la madurez de la papaya y así tener una experiencia de compra más instruida. Esta iniciativa se alinea con las preferencias del consumidor actual que valora la transparencia en la cadena de suministro y busca productos de alta calidad (Mordor Intelligence, 2024).

Además de eso se piensa en la implementación de una página web donde los usuarios puedan encontrar detalles completos acerca del origen del producto, técnicas de cultivo y sugerencias para su consumo. Este enfoque tiene como objetivo construir confianza y fidelidad en el comprador, siguiendo estrategias de marketing que han mostrado ser exitosas en el ámbito de las frutas y verduras (Consentio, 2024).

En el ámbito operativo se planean estrategias para establecer una red de distribución eficaz que reduzca el desperdicio alimentario y mejore la puntualidad en las entregas. Esto resulta fundamental para cumplir con las expectativas del mercado objetivo, compuesto por consumidores de estratos altos que demandan productos premium con estándares diferenciadores de calidad y sostenibilidad (Innova Market Insights, 2024).

Este modelo de negocio deja la posibilidad de crecer en la variedad de productos que se ofrecen como otras frutas o productos derivados de la papaya como compotas. Sin embargo, la propuesta inicial y que se desarrolla en la validación de la propuesta de valor del modelo de negocio en el mercado solo incluye a la papaya como producto principal.

### **Estado actual del negocio**

Actualmente, SART FRUITS opera como un negocio en etapa inicial, centrado en la distribución de papaya paulina desde los Llanos Orientales hacia Bogotá. La empresa cuenta

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

con un modelo de operación básico en el que comercializa su producto a través de fruvers y supermercados premium, asegurando entregas diarias con un volumen máximo de 300 canastillas por día. Sin embargo, no se han implementado estrategias avanzadas de diferenciación, trazabilidad o marketing digital que permitan escalar el modelo de negocio a segmentos más exclusivos del mercado.

A pesar de contar con un producto bien posicionado dentro del segmento de frutas frescas, SART FRUITS aún no ha implementado herramientas tecnológicas ni estrategias de diferenciación en el punto de venta.

### **Descripción de los servicios**

El modelo de negocio de SART FRUITS se fundamenta en la diferenciación del producto a través de servicios complementarios que añaden valor al consumidor y fortalecen la relación con los canales de distribución. Más allá de la simple comercialización de papayas frescas, se plantea una estrategia basada en información, trazabilidad y optimización logística, elementos que responden a tendencias actuales en el consumo de frutas premium (Mordor Intelligence, 2024).

Entre los principales servicios que se busca implementar destacan:

#### ***Etiquetado inteligente y educación del consumidor***

- Incorporación de un sistema de etiquetado con códigos QR que informan sobre el nivel de maduración de la papaya, brindando recomendaciones de consumo óptimo y recetas saludables.
- Desarrollo de contenido digital accesible desde la etiqueta, con datos sobre la procedencia del producto y prácticas sostenibles de cultivo.

### ***Optimización de la distribución y reducción del desperdicio***

- Implementación de un modelo logístico eficiente que garantice la frescura del producto en cada punto de venta.
- Priorización de rutas cortas y almacenamiento adecuado para minimizar pérdidas y optimizar costos operativos.
- Desarrollo de estrategias de redistribución de productos no comercializables por razones estéticas, asegurando que las papayas en óptimas condiciones sean donadas o reinsertadas en el mercado secundario.

### ***Alianzas con canales de venta y capacitación a distribuidores***

- Generación de acuerdos con supermercados premium y fruvers especializados para integrar el etiquetado inteligente como un factor diferenciador en la oferta del punto de venta.
- Capacitación a los responsables de la comercialización en los beneficios del producto y en estrategias de comunicación con los clientes finales, reforzando la confianza en la marca.

Un estudio reciente sobre tendencias en la industria de alimentos frescos destaca que el 70% de los consumidores prefieren productos saludables e innovadores, incluso más que los económicos (De la Portilla, 2024). Esto refuerza la pertinencia del sistema de etiquetado inteligente como un servicio clave en la estrategia de SART FRUITS.

En la validación del modelo de negocio, se analizará la disposición del consumidor a interactuar con el etiquetado digital y el impacto de la educación del cliente en su decisión de compra, aspectos que serán clave para definir la viabilidad comercial del servicio.

### **Potencial del mercado en cifras**

El mercado de frutas frescas en Colombia presenta una oportunidad significativa de crecimiento, especialmente en el segmento de productos premium, donde los consumidores buscan calidad, frescura y transparencia en la cadena de suministro. La proyección de SART FRUITS se enfoca en atender esta demanda, posicionándose como una opción diferenciada dentro de un sector que mueve aproximadamente USD 6.410 millones anuales, con un crecimiento esperado del 4,90% entre 2024 y 2029 (Mordor Intelligence, 2024).

Según el Ministerio de Salud y Protección Social y la FAO (2013), desde el punto de vista del consumo per cápita, el colombiano promedio ingiere cerca de 106 kg de frutas y hortalizas al año, con un incremento en la preferencia por productos con certificaciones de calidad y trazabilidad. Este comportamiento responde a una mayor conciencia sobre los beneficios nutricionales de una alimentación balanceada, tendencia que ha impulsado la venta de frutas frescas en supermercados premium y tiendas especializadas.

En este escenario, SART FRUITS busca capturar un segmento específico del mercado:

- Consumidores de nivel socioeconómico medio-alto y alto, que valoran productos diferenciados por calidad y sostenibilidad.
- Cadenas de supermercados y fruvers premium, donde la frescura, presentación y trazabilidad del producto influyen directamente en la decisión de compra.
- Restaurantes y hoteles que priorizan ingredientes frescos y de alta calidad, ofreciendo una oportunidad de expansión hacia clientes B2B interesados en productos con control de origen.

Otro aspecto relevante es el potencial de exportación. Según Analdex (2024), entre enero y abril de ese año las exportaciones de frutas frescas colombianas, excluyendo el banano, crecieron un 29% frente al mismo período de 2023. Este crecimiento ha consolidado a

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Colombia como un productor competitivo en mercados internacionales. Aunque SART FRUITS se enfocará inicialmente en el mercado local, la posibilidad de expansión a nivel regional representa una alternativa atractiva en el mediano plazo.

Estudios recientes han identificado que entre el 50% y 70% de los consumidores en Latinoamérica están dispuestos a pagar un precio superior por frutas con certificaciones de calidad y sostenibilidad (Boston Consulting Group, 2022). Esta tendencia valida la hipótesis de que SART FRUITS puede capturar un nicho dispuesto a valorar su propuesta de diferenciación.

Además, investigaciones de mercados emergentes muestran que la incorporación de tecnologías de trazabilidad en productos frescos ha permitido aumentar hasta en un 20% la fidelización del cliente, ya que genera mayor confianza en la calidad y procedencia del alimento (Mordor Intelligence, 2024).

### Resumen de inversiones requeridas

**Tabla 1**  
*Resumen de inversiones requeridas*

<b>Concepto</b>	<b>Rango Estimado (COP)</b>
Bodega y Adecuaciones	70.000.000 – 120.000.000
Tecnología IA y Trazabilidad	65.000.000 – 100.000.000
Camiones (6 unidades)	420.000.000 – 540.000.000
Canastillas y Etiquetado	25.000.000 – 40.000.000
Personal y Capacitación	40.000.000 – 60.000.000
Licencias y Marketing	11.000.000 – 17.000.000
<b>Total Aproximado</b>	<b>631.000.000 – 877.000.000</b>

*Nota.* Elaboración propia

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

### Consideraciones finales

La compra de 6 camiones representa el rubro de inversión más alto. En caso de optimizar la logística con viajes múltiples, la inversión inicial puede reducirse, pero aumentarán los costos operativos de combustible y mantenimiento.

El uso de cámaras con IA es opcional, aunque puede mejorar la clasificación y eficiencia en operaciones de gran volumen.

El costo de la bodega dependerá del modelo de arrendamiento o compra.

Con esta inversión, SART FRUITS SAS contará con la capacidad para abastecer los principales fructeros y supermercados del norte de Bogotá, asegurando calidad y trazabilidad en la distribución del producto.

**Tabla 2**  
*Equipo de trabajo – SART FRUITS SAS*

Área	Cargo	Responsabilidades
Dirección Estratégica	Gerente General (CEO)	Liderar la estrategia, gestionar relaciones con clientes clave, supervisar resultados financieros y operativos.
Operaciones y Logística	Jefe de Operaciones	Planificar rutas de distribución, administrar la bodega y coordinar el equipo logístico.
	Supervisores de Bodega (1-2)	Gestionar la recepción, clasificación y empaque del producto.
	Conductores	Realizar la distribución diaria y garantizar la entrega en óptimas condiciones.
Control de Calidad	Coordinador de Calidad	Definir estándares de selección y trazabilidad del producto.

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Área	Cargo	Responsabilidades
	Analistas de Calidad (1-2)	Inspeccionar productos antes del despacho y garantizar cumplimiento de criterios de calidad.
Finanzas y Administración	Gerente Financiero	Manejar costos, supervisar flujo de caja y proyecciones financieras.
	Asistente Contable	Gestionar facturación, pagos y reportes administrativos.
Comercial y Mercadeo	Gerente Comercial	Desarrollar estrategias de ventas y posicionamiento de marca.
	Ejecutivo de Ventas	Negociar con clientes, recibir pedidos y gestionar el servicio postventa.

Nota. Elaboración propia

### **Análisis del sector**

El sector de frutas frescas en Colombia desempeña un papel fundamental en la economía agrícola del país, destacándose por su contribución al empleo, la seguridad alimentaria y el comercio exterior. Colombia posee una riqueza en biodiversidad que le facilita la producción de una extensa gama de frutas tropicales y esto la sitúa como un jugador importante en el mercado mundial de alimentos frescos.

En lo que respecta al comercio internacional, las ventas al extranjero de frutas frescas han experimentado un incremento constante. Este crecimiento ha sido motivado por la búsqueda global de frutas exóticas y el refuerzo en los sistemas de seguimiento y confirmación de calidad, los cuales han potenciado la competitividad de los productos colombianos en países como EE.UU., la Unión Europea y Asia (Analdex 2024).

Internamente también ha habido un aumento en el consumo de frutas en línea incremento sostenido hacia una alimentación más saludable y sustentable. Existe una mayor demanda de productos valorizados como frutas orgánicas y certificadas por su calidad lo cual ha generado un interés creciente en estrategias de diferenciación en la industria alimentaria tales como el etiquetado del grado de maduración y la garantía de frescura. Además, según Martínez y Rodríguez (2022) se han puesto en marcha en Colombia medidas gubernamentales dirigidas a impulsar la competitividad del sector agrícola. Estas acciones se centran en promover la venta de frutas frescas y brindar apoyo a los productores pequeños y medianos. Además de eso se busca reforzar la trazabilidad y garantizar la seguridad alimentaria según lo señalado por Martínez y Rodríguez (2022). En este contexto, SART FRUITS se posiciona dentro de un sector con un alto potencial de crecimiento, sin embargo, este mercado enfrenta desafíos relacionados con la infraestructura de conservación, la alta competencia y la

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

necesidad de diferenciación en la oferta de productos, la logística y las fluctuaciones en los costos de producción y distribución.

### **Caracterización del sector**

En este mercado en expansión, es vital comprender los elementos internos y externos que pueden asegurar el éxito empresarial duradero. Según un informe reciente publicado por Analdex (2024), el sector de frutas frescas ha experimentado un crecimiento notable en la última década. Han aumentado las exportaciones y hay un mayor interés por parte del público consumidor en productos que ofrecen calidad superior y valor añadido. Colombia se ha destacado como uno de los principales exportadores de frutas tropicales en América Latina.

A pesar de ser un mercado que ofrece grandes oportunidades de crecimiento y expansión para las empresas que buscan establecerse en él se enfrentan una competencia intensa y la necesidad de destacarse mediante certificaciones tecnológicas y prácticas sustentables en el sector de frutas frescas las empresas deben asegurar el cumplimiento de normativas sanitarias la trazabilidad de sus productos y estrategias comerciales innovadoras para ganarse la preferencia de los consumidores además la variabilidad en los costos de producción y la inestabilidad climática son desafíos constantes que afectan la estabilidad del sector.

### **Análisis PESTEL**

Se lleva a cabo un análisis PESTEL detallado en el Anexo B para comprender tanto los aspectos positivos como negativos del entorno en Colombia. A pesar de las dificultades iniciales que enfrentan las nuevas empresas en el sector agroindustrial, el mercado ofrece oportunidades atractivas una vez que las compañías logran establecer su propuesta de valor y

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

diferenciarse de la competencia. Estos primeros pasos para una nueva empresa pueden ser especialmente desafiantes, pero hay un panorama optimista a largo plazo.

SART FRUITS, opera en un entorno influenciado por factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales. La interacción de estos elementos presenta tanto oportunidades como desafíos para el desarrollo de un modelo de negocio premium y sostenible.

- En lo que respecta a los aspectos políticos en Colombia para empresas como SART FRUITS parecen ser favorables gracias a la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN) que impulsa la trazabilidad y calidad en productos frescos según lo indicado por el (Ministerio de Salud y Protección Social y la FAO, 2014). No obstante, el cumplimiento de las normativas sobre inocuidad alimentaria se vuelve cada vez más riguroso lo que demanda una supervisión constante por parte de la empresa según menciona (Martínez, 2021). Por otra parte, en este aspecto también se encuentra una alta influencia del Plan Nacional de Desarrollo (PND) ya que este incentiva a los pequeños productores en su formalización, lo que termina influyendo en la disponibilidad de la materia prima (papaya) de SART FRUITS (Departamento Nacional de Planeación, 2023).

- En cuanto a la economía se refiere, el incremento de los precios de alimentos y el alza en los gastos de transporte afectan la rentabilidad del sector (Toro, 2022). En línea con esto, la volatilidad del dólar tiene una incidencia en los precios de los insumos de los proveedores (Analdex, 2022). Sin embargo, SART FRUITS tiene la posibilidad de ofrecer papayas premium en áreas de alto poder adquisitivo siempre y cuando el valor añadido del producto justifique su costo en un mercado competitivo (Martínez, 2021). Por otra parte, la Banca de Desarrollo Rural encabezada por bancos como el Banco Agrario, en pro de estas iniciativas, habilita créditos y préstamos a los productores para recursos y mejoras tecnológicas

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

que inciden directamente en la productividad y calidad de los productos de interés de SART FRUITS, promoviendo la tecnificación en producción. Según el Banco Agrario de Colombia (2024), en 2023 hubo más de 1,2 millones de créditos donde se priorizó proyectos de este estilo en las zonas rurales.

- Aspectos sociales: En Colombia ha aumentado la inclinación de los compradores hacia artículos saludables y respetuosos del medio ambiente. La capacidad de rastreo y la información sobre la etapa de maduración fortalecen la percepción de excelencia y honestidad en la cadena de suministro; esto ayuda a cultivar la lealtad de los clientes (Ministerio de Salud y Protección Social & FAO, 2014). Por otra parte, se han presentado cambios demográficos en las zonas urbanas de estrato alto (al sector que apunta SART FRUITS), lo cual representa una oportunidad de mercado. Reportes han mostrado la consolidación hoy en día de un estilo de vida más consciente en salud marcado por la tendencia de hogares unipersonales, lo que ha traído una mayor demanda de alimentos frescos, donde, según BBVA Research (2024), estas tendencias modifican el patrón de consumo y, por ende, el nicho de consumidores de papaya premium.

- Aspectos tecnológicos que considerar: La trazabilidad se presenta como un factor fundamental para mantener la competitividad en el sector de frutas frescas. La introducción de códigos QR en la etiqueta brinda a los compradores la posibilidad de acceder a información detallada acerca del producto como su grado de madurez y procedencia. Esta práctica común en economías avanzadas fomenta la confianza del cliente y se alinea perfectamente a los estándares de calidad establecidos (Martínez, 2021). Por otra parte, en avances de este factor, se identifica que el uso de tecnología en cultivos como agricultura de precisión por parte de los proveedores, incide en la calidad de los cultivos y la sostenibilidad a la que SART FRUITS quiere aportar (Futuagro, s.f.).

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

- Impactos ecológicos: La variabilidad climática incide en la producción agrícola y puede tener consecuencias en la disponibilidad de papayas en el mercado. Para hacer frente a este desafío de manera efectiva y responsable desde un punto de vista medioambiental y social, SART FRUIT debe buscar alternativas para garantizar un suministro estable y sustentable de frutas tropicales como las papayas (FAO, 2010). Además, un factor influyente, es el cambio climático que impacta en la producción, los proveedores deberían desarrollar prácticas de gestión hídrica para mitigar esta variable y contribuir a la sostenibilidad ambiental del modelo de negocio (FAO, 2024).
- En relación con la legislación vigente en Colombia sobre seguridad alimentaria y trazabilidad se destaca su constante evolución que implica que las empresas deben cumplir controles rigurosos en toda la cadena de suministro. Asimismo, es importante mencionar que en el país existen programas gubernamentales destinados a respaldar la formalización de los pequeños productores lo cual se convierte en una oportunidad para SART FRUITS al reforzar su red de abastecimiento (Ministerio de Salud y Protección Social & FAO, 2014). De este aspecto se destacan las normas de seguridad alimentaria del INVIMA e ICA, se debe garantizar que los proveedores de SART FRUITS se acojan a las mismas, ya que son las entidades responsables de la inocuidad alimentaria. Según el INVIMA (2024) y el ICA (2022), existen requisitos y lineamientos técnicos que incluyen desde buenas prácticas agrícolas hasta requisitos de transporte que aseguren dicha inocuidad hasta el consumidor final.

En resumen, SART FRUIT tiene la posibilidad de destacar como un líder en la venta de frutas frescas en Colombia si se enfoca en la calidad sostenibilidad y la adaptación a las tendencias del mercado La inversión en innovación y seguimiento reforzarán su ventaja competitiva y facilitarán su crecimiento en un entorno siempre cambiante.

### **Análisis de las fuerzas que impactan el negocio**

El análisis de las Cinco Fuerzas de Porter, representado en el Anexo C, permite evaluar el nivel de competitividad dentro de la industria de frutas frescas y determinar los factores clave para el posicionamiento de SART FRUITS. Este modelo, permite entender el nivel de competencia dentro de una industria y los factores que afectan su rentabilidad (Ehmke et al., s.f.). Se planteó para evaluar la competitividad del sector y la posición estratégica de SART FRUITS SAS.

#### ***Poder de negociación con proveedores***

En Colombia, la producción de papaya está distribuida en 24 departamentos, siendo Córdoba el líder con 23.982 toneladas en 2022 (Jaramillo, 2025). Esta diversidad geográfica de proveedores ofrece a las empresas la posibilidad de negociar precios competitivos y reducir riesgos asociados a la dependencia de un único proveedor. Sin embargo, factores como la volatilidad en los precios de insumos agrícolas y las condiciones climáticas pueden afectar la estabilidad del suministro (Martinez, 2022). Para mitigar estos riesgos, SART FRUITS SAS debe diversificar sus fuentes de abastecimiento y establecer contratos de largo plazo con proveedores estratégicos.

Además, el cumplimiento de normativas de trazabilidad son factores clave para garantizar la estabilidad del suministro y cumplir con los estándares de calidad exigidos por supermercados y fruta de alto nivel (Mordor Intelligence, 2024). La empresa también podría beneficiarse de alianzas con asociaciones de productores para asegurar una oferta estable y diferenciada.

### ***Poder de negociación con compradores***

El poder de negociación de los compradores en el sector de frutas frescas es moderado a alto, dependiendo del segmento de clientes. Los supermercados y frutas tienen múltiples opciones de abastecimiento, lo que les permite exigir precios competitivos y condiciones favorables. Según Boston Consulting Group (2022), en América Latina, los consumidores con alto poder adquisitivo prefieren productos con estándares de calidad y sostenibilidad.

Para la empresa SART FRUTAS SAS hay un factor importante para disminuir la presión de los compradores y es la distinción de su producto en el mercado. Al introducir sistemas de etiquetado para indicar la maduración de las frutas frescas y utilizar códigos QR para seguir su trazabilidad y contar también certificaciones que aseguren su calidad se logra agregar valor al producto y justificar precios más altos que los estándares establecidos en el mercado actualmente. Además de estas medidas mencionadas anteriormente mantener una estrategia sólida para retener a los clientes mayoristas puede ayudarnos a fortalecer nuestra relación comercial existente y a no depender exclusivamente de unos pocos clientes individuales.

### ***Amenaza de nuevos competidores***

El sector de frutas frescas en Colombia tiene barreras de entrada moderadas debido a que la producción y venta de papaya no demandan tecnología extremadamente sofisticada como requisito principal. Sin embargo; establecerse como una marca confiable y reconocida plantea retos significativos.

Según un Analdex (2024), el aumento en las exportaciones de frutas ha despertado el interés tanto de empresas locales como extranjeras en este mercado y ha generado un incremento de la competencia en él. Para hacer frente a esta creciente competencia y proteger

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

su posición en el mercado internacional de frutas frescas -SART FRUIT SAS-, es crucial que se enfoque en estrategias que le permitan diferenciarse claramente de sus competidores; como por ejemplo: la promoción activamente la sustentabilidad ambiental en sus prácticas comerciales; garantizar la trazabilidad completa y transparente de sus productos; así como buscar la exclusividad al ofrecer productos únicos y diferenciados respecto al resto del mercado.

Además de ello el utilizar tecnologías como sensores de madurez y envases biodegradables podría ser beneficiosos desde una perspectiva competitiva para las empresas en la actualidad según lo mencionado por CEST (s.f.). La innovación en la gestión de la cadena de suministro se convierte en un factor crucial para mantener la competitividad empresarial especialmente en sectores como el agroalimentario donde aspectos clave como la frescura y la eficiencia en la logística son fundamentales.

### ***Amenaza de productos sustitutos***

La posibilidad de que los consumidores elijan otras frutas frescas o productos procesados como jugos y pulpas es alta en vista de la amenaza de sustitución presente en el mercado actualmente mencionada por Morón y Schejtman (1997). Los patrones de consumo en América Latina han evolucionado hacia la preferencia por alimentos más nutritivos lo que ha conducido a una mayor variedad en la disponibilidad de frutas.

Para contrarrestar este riesgo, SART FRUTAS SAS necesita concienciar al cliente sobre las ventajas de la papaya y destacar sus propiedades nutritivas. Iniciativas como campañas educativas en los lugares de venta, degustaciones y material visual pueden contribuir a elevar el interés del cliente.

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Además de eso, mantener la lealtad del cliente es fundamental a través de la frescura garantizada y la trazabilidad. Según Kotler y Keller (2014), las empresas que adoptan estrategias de diferenciación centradas en la calidad logran retener a sus clientes y disminuir su sensibilidad al precio, debido a que los consumidores aprecian más la calidad que el precio.

### ***Rivalidad entre competidores***

La competencia en el mercado de frutas frescas en Colombia es intensiva; múltiples participantes compiten en términos de precios y distribución. Las compañías que tienen acceso a economías de escala pueden brindar precios más asequibles, presionando a las empresas más pequeñas.

No obstante, la diferenciación a través de prácticas sostenibles y estándares de calidad permite a empresas como SART FRUITS SAS destacarse en el mercado. Según Mordor Intelligence (2024), los consumidores en Bogotá y otras ciudades principales priorizan productos frescos y de origen confiable, lo que refuerza la necesidad de trazabilidad y control de calidad.

Para consolidarse como un actor clave en la industria, SART FRUITS SAS debe enfocarse en:

- Diversificación de proveedores para garantizar la estabilidad en la oferta.
- Optimización de la cadena de suministro para mejorar la rentabilidad.
- Educación del consumidor y branding para reducir la amenaza de sustitutos.
- Expansión a mercados estratégicos para mitigar la rivalidad competitiva.

En resumen, a lo expuesto anteriormente. El mercado de frutas frescas en Colombia es muy cambiante; sin embargo, las compañías que logran establecer ventajas competitivas a

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

través de la diferenciación y la innovación tienen la oportunidad de destacarse exitosamente en el mercado.

### Análisis de oportunidades y amenazas

El análisis del entorno competitivo y sectorial de SART FRUITS SAS permite identificar las oportunidades que pueden favorecer su crecimiento y las amenazas que pueden afectar su desempeño en el mercado. Siguiendo la metodología de Nieto y Rodríguez (2011), se consideran factores clave del entorno político, económico, social y de mercado para estructurar este análisis.

El mercado de frutas frescas en Colombia está en crecimiento debido al incremento en la demanda de productos saludables y respetuosos del medioambiente. A pesar de esto enfrenta desafíos importantes como la competencia de empresas consolidadas y la incertidumbre en los costos logísticos y condiciones climáticas fluctuantes. En este escenario se han identificado oportunidades estratégicas para que SART FRUITS pueda aprovecharlas y también amenazas que requieren estrategias para mitigarlas; esto se puede observar en el Anexo D – Matriz MEFE y se reduce en la Tabla 3.

**Tabla 3**

*Resumen Matriz MEFE*

<b>Categoría</b>	<b>Ponderación Total</b>	<b>Calificación Promedio</b>	<b>Resultado Ponderado</b>
Oportunidades	0,65	3,54	2,30
Amenazas	0,35	2,86	1,36

---

<b>Total MEFE</b>	<b>1,00</b>	<b>-</b>	<b>3,66</b>
-------------------	-------------	----------	-------------

---

*Nota.* Elaboración propia.

El puntaje global en la Matriz MEFE para SART FRUITS SAS es 3.66; esto sugiere que la empresa cuenta actualmente a su favor en el entorno externo y maneja eficientemente sus oportunidades y amenazas.

El peso de las oportunidades representa el 65 % del análisis en el mercado de frutas frescas en Colombia; esto indica que hay potencial de crecimiento si la empresa aprovecha sus fortalezas en trazabilidad y sostenibilidad para diferenciarse.

Las amenazas constituyen el 35 % del análisis; los principales desafíos incluyen la competencia en aumento y la volatilidad de los costos debido a regulaciones más estrictas que deben enfrentar las empresas actualmente. Sin embargo, SART FRUITS cuenta con estrategias que pueden reducir estos riesgos potenciales.

En resumen, el entorno exterior ofrece más beneficios que riesgos, lo que indica que la empresa SART FRUITS tiene una sólida capacidad para crecer si pone en práctica estrategias eficientes para minimizar las amenazas y aprovechar sus fortalezas.

### **Análisis de fortalezas y debilidades**

El análisis interno de SART FRUTAS SAS ayuda a descubrir las fortalezas que le proporcionan ventajas competitivas en el mercado y las debilidades que pueden limitar su crecimiento potencialmente futuras oportunidades de mejora empresarial. Siguiendo el enfoque propuesto por Nieto y Rodríguez en (2011) se consideran los aspectos internos la operación

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

organizacional, la gestión empresarial, la calidad del producto y la estrategia de comercialización.

La compañía ha creado un enfoque comercial único centrado en la excelencia de su mercancía y su compromiso tanto rastreable como sostenible; estos valores inspiran confianza en los compradores y agregan prestigio al sector premium en el que se desenvuelve la empresa. No obstante, se halla ante desafíos relacionados con la expansión de sus operaciones, el fortalecimiento de su imagen corporativa y su dependencia de un proveedor primordial.

A continuación, se presentan las fortalezas y debilidades identificadas en SART FRUITS SAS, evidenciadas en el Anexo E – Matriz MEFI y resumidas en la Tabla 4.

**Tabla 4**

*Resumen Matriz MEFI*

<b>Categoría</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Total Calificación</b>	<b>Promedio Resultado Ponderado</b>
Fortalezas	0,60	3,70	2,22
Debilidades	0,40	2,80	1,12
<b>Total MEFI</b>	<b>1,00</b>	<b>-</b>	<b>3,34</b>

*Nota.* Elaboración propia.

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

El puntaje global de la Matriz MEFI para la empresa de frutas SART FRUTS es de 3,34 lo que sugiere que la compañía cuenta una estructura internamente favorable que le facilita configurar sus fortalezas y contrarrestar sus debilidades.

El análisis revela que el 60 % se debe al examen de las fortalezas empresariales; esto demuestra que la compañía posee aspectos internos sólidos como la excelencia de sus productos y la diferenciación mediante su seguimiento detallado y la conexión establecida con los clientes de alta gama.

El 40% de las áreas de mejora señalan que la compañía todavía tiene desafíos en cuanto a reconocimiento de marca, capacidad operativa y dependencia en un proveedor clave los cuales son aspectos esenciales para resolver para asegurar su desarrollo constante.

Este análisis indica que la empresa SART FRUITS SAS cuenta con una base interna con sólida, pero requiere mejorar algunos aspectos operativos y de posicionamiento para optimizar su competitividad en el mercado.

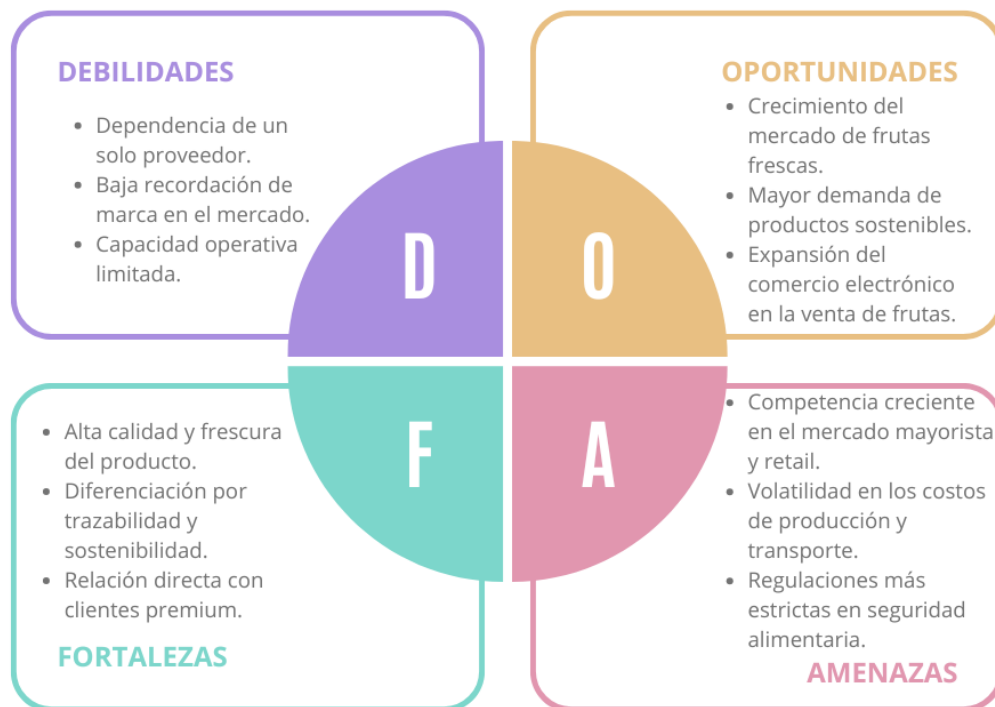
En resumen, SART FRUTIS cuenta con los activos internos requeridos para destacar en el mercado siempre y cuando adopta tácticas que refuercen sus puntos fuertes y reduzcan al mínimo sus áreas de mejora.

### **Análisis DOFA**

La Figura 1 hace mención del estudio DOFA detallado en el Anexo F y ayuda a identificar estrategias clave para potenciar las fortalezas y mitigar las debilidades de SART FRUITS SAS frente a las oportunidades y amenazas que enfrenta la empresa. Este enfoque facilita la creación de estrategias que armonizan los recursos internos de la organización y su entorno competitivo.

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

**Figura 1**  
Análisis DOFA



*Nota.* Elaboración propia.

El Anexo F detalla a precisión el análisis DOFA con cada una de las estrategias clave para los cuadrantes FO, DO, FA y DA, resaltando las siguientes:

- FO: Se busca expandir la presencia de la marca en puntos de venta estratégicos y canales digitales para capturar un mayor segmento de clientes. Para ello, es necesario implementar campañas de marketing que resalten la diferenciación que tiene SART FRUITS frente a la competencia en términos de calidad del producto, la trazabilidad y la importancia de la sostenibilidad. Además, se debe fortalecer la alianza con los supermercados y tiendas especializadas para

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

consolidar la posición deseada en el mercado con estrategias de fidelización para aumentar la retención de clientes recurrentes.

- DO: La unión de estas estrategias se enfoca en optimizar procesos logísticos para mejorar la eficiencia en la distribución. También, potenciar la identidad de la marca a través del marketing branding contribuirá al posicionamiento en el mercado. Por último, revisar alternativas para diversificar los proveedores y reducir la dependencia para garantizar la oferta del producto.

- FA: Este enfoque busca estrategias de diferenciación en el mercado a través de acciones que refuercen la confianza del consumidor como lo pueden ser certificaciones de sostenibilidad y calidad. Además, diversificar la oferta con productos complementarios que reduzcan la dependencia de un único segmento del mercado de frutas.

- DA: Estrategias como fortalecer la capacidad operativa a través de inversiones en infraestructura y tecnología, mantener alianzas con productores regionales, y planes de contingencia financiera para enfrentar volatilidad de precios, permitirán la anticipación a tendencias y adaptación en cambios de la demanda del consumidor.

El análisis DOFA indica que SART FRUITS SAS posee puntos fuertes sólidos y oportunidades de crecimiento prometedoras. La combinación de estrategias FO y DO destaca la importancia de ampliar el alcance de la marca y mejorar la eficiencia operativa; mientras que las estrategias FA y DA resaltan la necesidad de destacarse en un mercado competitivo y reducir los riesgos ante cambios en el entorno.

Para fortalecer su presencia en el mercado y destacarse en la industria de frutas frescas premium SART FRUITS debe trabajar en mejorar la percepción de su marca, optimizar su

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

logística y ampliar su gama de productos. Estas acciones estratégicas contribuirán al crecimiento sostenible de la empresa y aumentarán su competitividad en el sector de frutas frescas premium. Además, como la propuesta de valor se basa en ofrecer una calidad mejor, trazabilidad e innovación sin aumentar el precio del producto, es indispensable poder medir el impacto real de la estrategia sobre el posicionamiento de la marca y la opinión del consumidor.

### ***Indicadores para medición de percepción de marca***

Para realizar seguimiento a la mejora del posicionamiento de SART FRUITS en el mercado objetivo, se identifican los KPI que podrían ser evaluados con la periodicidad que se defina (semestral u anual), mediante encuestas, herramientas digitales y/o feedback de clientes y consumidores:

- Top of Mind (TOM): % de consumidores que mencionan a SART FRUITS como su primera opción al pensar en papaya premium.

Meta:  $\geq 15\%$  al segundo año.

- Notoriedad total de marca: % de consumidores que reconocen la marca.

Meta:  $\geq 50\%$  de notoriedad asistida a 18 meses.

- Net Promoter Score (NPS): Recomendación de la marca en una escala de 0 a 10.

Meta:  $\geq +30$  (clientes y distribuidores).

- Percepción de calidad: % de consumidores que califican la papaya como de “alta” o “muy alta” calidad.

Meta:  $\geq 80\%$  en encuestas postventa.

- Confianza en la trazabilidad: Confianza declarada respecto al origen, madurez y manipulación del producto.

Herramienta: escaneo de códigos QR + microencuestas.

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Meta:  $\geq 70$  % de confianza alta.

- Engagement digital: Tasa de interacción con contenidos en redes sociales (likes, comentarios, compartidos).

Meta:  $\geq 5$  % en Instagram y  $\geq 3$  % en Facebook.

- Tasa de escaneo de etiquetas QR: % de productos vendidos que son escaneados al menos una vez.

Meta:  $\geq 30$  % de escaneo mensual promedio.

Estas métricas se proponen como punto de partida para los primeros ciclos operativos de SART FRUITS, y se actualizarán con base en la información recolectada una vez el modelo esté completamente en marcha.

### **Validación e investigación de mercado**

Este capítulo pretende mostrar cómo se valida el modelo de negocio propuesto para la empresa SART FRUITS SAS mediante una investigación de mercado aplicada bajo una metodología mixta. Esta validación sustenta la viabilidad de la empresa a partir del análisis de las necesidades, preferencias y expectativas de los consumidores potenciales ubicados en las localidades de Suba, Chapinero, Teusaquillo y Usaquén en la ciudad de Bogotá, todos pertenecientes a los estratos 4, 5 y 6, estas necesidades se pueden ampliar en los Anexos G y H. El proceso investigativo incluyó fases cualitativas y cuantitativas que permitieron recopilar, analizar e integrar evidencia para confirmar o ajustar el modelo de negocio propuesto.

#### **Metodología aplicada**

##### ***Enfoque mixto de investigación***

Se empleó una metodología de enfoque mixto basada en Hernández, et al. (2014), la cual permite combinar los métodos cualitativos y cuantitativos para lograr una mayor comprensión del fenómeno estudiado. El diseño adoptado fue el exploratorio secuencial (DEXPLOS), que inicia con una fase cualitativa destinada a identificar patrones, motivaciones y percepciones en profundidad, seguida de una fase cuantitativa que valida los hallazgos de la primera etapa mediante la recolección de datos estructurados en una muestra representativa del mercado objetivo.

Este enfoque fue seleccionado debido a su idoneidad para proyectos de emprendimiento en etapa de ideación y validación, en los cuales se requiere construir hipótesis iniciales basadas en el entendimiento del usuario y posteriormente validarlas mediante instrumentos cuantitativos aplicados a una muestra representativa. Esta combinación permite comprender primero las percepciones del usuario y luego medir la aceptación del modelo de

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

negocio con datos estadísticos, lo cual es clave en proyectos de emprendimiento en etapa temprana como SART FRUITS SAS.

Para asegurar la validez y confiabilidad de los instrumentos aplicados al segmento B2C, se realizó un proceso de validación previo a su aplicación definitiva. En el caso de la encuesta estructurada, se llevó a cabo una prueba piloto con 10 personas del perfil objetivo, lo que permitió evaluar la claridad de los enunciados, la pertinencia de las opciones de respuesta y el tiempo promedio de diligenciamiento. Con base en los resultados del piloto, se ajustaron algunas preguntas cerradas para evitar ambigüedad y se optimizó el orden del formulario para mejorar la experiencia del encuestado.

En cuanto a las entrevistas semiestructuradas, el guion fue revisado por el equipo investigador y aplicado preliminarmente a dos participantes del mismo segmento, lo que permitió identificar oportunidades de mejora en la redacción y secuencia de las preguntas. Este procedimiento garantizó una alineación adecuada con los objetivos del estudio y contribuyó a la obtención de datos relevantes y consistentes.

De acuerdo con Hernández, et al. (2014), la validación de los instrumentos es un paso esencial en investigaciones de enfoque mixto, ya que permite detectar errores de diseño, mejorar la comprensión del encuestado y asegurar la pertinencia de los datos recolectados. Este proceso fue implementado conforme a los lineamientos metodológicos propuestos por estos autores para estudios exploratorios y descriptivos. El detalle del proceso de validación se encuentra en el Anexo V - Validación de Instrumentos de Recolección.

En ese sentido, si bien el análisis principal se orientó hacia el segmento B2C, cabe destacar que durante la fase previa del seminario de investigación se realizaron entrevistas exploratorias con actores del canal B2B, tales como fruveres, supermercados y restaurantes. Estos actores confirmaron el valor estratégico de atributos como la sostenibilidad, la trazabilidad y la calidad diferenciada de la papaya como factores de decisión en sus procesos

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

de compra. Este insumo permitió validar anticipadamente la aceptación de la propuesta de valor en los canales de distribución mayorista, por lo cual, el enfoque metodológico del proyecto de grado se centró en profundizar la validación con el consumidor final. Dicha decisión responde a la necesidad de fortalecer el encaje entre problema y solución desde la experiencia directa del usuario, y se encuentra respaldada por las entrevistas a expertos anexadas al final del informe, esto se puede evidenciar en el Anexo U – Entrevistas.

### **Técnicas y herramientas utilizadas**

El diseño metodológico adoptado fue de tipo mixto exploratorio secuencial (DEXPLOS), el cual inicia con una fase cualitativa destinada a identificar patrones, motivaciones y percepciones en profundidad, seguida de una fase cuantitativa que valida esos hallazgos mediante datos estructurados y medibles. Este enfoque resulta idóneo para investigaciones orientadas a la validación de modelos de negocio en etapa temprana, ya que permite construir hipótesis a partir de la experiencia del usuario y luego evaluarlas estadísticamente (Hernández, et al., 2014).

### **Técnicas y herramientas cualitativas**

La fase cualitativa se enfocó en obtener una comprensión profunda de las percepciones y motivaciones del consumidor frente al consumo de papaya en Bogotá. Se aplicaron 12 entrevistas semiestructuradas, realizadas a personas de los estratos 4, 5 y 6 en las localidades objetivo.

Este número de entrevistas responde al criterio metodológico de saturación teórica, es decir, el punto en el que no emergen nuevos hallazgos relevantes y la información comienza a repetirse, lo que permite una comprensión adecuada del fenómeno investigado. Según Hernández, et al., (2014), en estudios cualitativos exploratorios, entre 10 y 15 entrevistas

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

suelen ser suficientes para alcanzar este nivel de saturación en poblaciones relativamente homogéneas.

Las herramientas y técnicas utilizadas fueron:

- Instrumento: Guía de entrevista semiestructurada con 10 preguntas abiertas.
- Muestreo: Por conveniencia, considerando diversidad de género, edad y perfil de compra.
- Recolección: Entrevistas presenciales y virtuales, registradas mediante notas de campo.
- Procesamiento y análisis: Transcripción manual y codificación temática en Microsoft Excel, agrupando respuestas por ejes clave como calidad percibida, trazabilidad, sostenibilidad y propuesta de valor.

### ***Técnicas y herramientas cuantitativas***

En la fase cuantitativa se buscó validar estadísticamente los hallazgos previos y medir la viabilidad del modelo de negocio. Para ello, se emplearon las siguientes herramientas:

- Instrumento: Encuesta estructurada compuesta por 26 preguntas cerradas, basada en los hallazgos cualitativos.
- Muestreo: Se aplicó una muestra probabilística a 384 personas residentes en Suba, Chapinero, Teusaquillo y Usaquén, estratos 4, 5 y 6.
- Recolección: A través de Google Forms, con difusión por redes sociales y contactos directos.
- Procesamiento y análisis: Uso de Microsoft Excel para sistematización y elaboración de gráficos descriptivos que permitieron interpretar variables clave como frecuencia de compra, disposición a pagar más, preferencia por canales de venta y aceptación de la guía visual de maduración.

## **Justificación del tamaño muestral y segmentación**

### ***Fase cualitativa***

En la fase cualitativa se aplicaron 12 entrevistas semiestructuradas, número que se considera adecuado para alcanzar el criterio de saturación teórica, es decir, el punto en el que las nuevas entrevistas dejan de aportar información relevante o distinta sobre el fenómeno estudiado. Según Hernández, et al., (2014), en estudios cualitativos exploratorios, entre 10 y 15 entrevistas son suficientes para alcanzar la saturación, siempre que exista diversidad en los perfiles y se mantenga coherencia en las respuestas obtenidas.

Esta muestra fue seleccionada por conveniencia, incluyendo personas de los estratos 4, 5 y 6 en las localidades de Suba, Chapinero, Teusaquillo y Usaquén. Se garantizó diversidad de género, edad y hábitos de consumo para capturar distintos matices en las percepciones sobre calidad, trazabilidad y sostenibilidad en la compra de papaya.

### ***Fase cuantitativa***

Para calcular el tamaño de muestra de la fase cuantitativa, se utilizó la fórmula para poblaciones infinitas, aplicando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Al no contar con datos previos sobre la proporción poblacional que cumple las condiciones del estudio, se utilizó un valor conservador de  $p = 0.5$ . El cálculo se realizó así:

$$n = \frac{(Z^2 \cdot p \cdot q)}{e^2}$$

donde:

n= Tamaño de la muestra

Z: Valor correspondiente al nivel de confianza deseado (para 95%,  $Z = 1.96$ )

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

p: Proporción estimada de la población que presenta la característica de interés (se usa 0.5 en ausencia de datos previos).

Q: Complemento de p ( $q = 1 - p$ ).

e: Margen de error permitido (en este caso, 0.05 o 5%).

Lo anterior condujo a un tamaño muestral de 384 personas.

Este tamaño fue adecuado al considerar como universo de referencia a la población residente en las localidades de Suba, Chapinero, Teusaquillo y Usaquén en Bogotá, que según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2022) suman aproximadamente 713.477 personas pertenecientes a los estratos socioeconómicos 4, 5 y 6. Este grupo fue definido como el mercado objetivo de SART FRUITS SAS, debido a su capacidad adquisitiva, hábitos de consumo orientados a la salud, y sensibilidad frente a propuestas de valor diferenciadas y sostenibles.

La muestra de 384 encuestas fue, por tanto, estadísticamente representativa del segmento objetivo, garantizando una interpretación confiable de los resultados y evitando sesgos sistemáticos en la validación del modelo de negocio.

### ***Fase cualitativa: entrevistas semiestructuradas***

La fase cualitativa se diseñó con el objetivo de explorar en profundidad las percepciones, motivaciones y valoraciones del consumidor frente a la compra de papaya en Bogotá. Este enfoque es clave en investigaciones de corte exploratorio, ya que permite acceder a significados subjetivos, creencias y expectativas que difícilmente se capturan mediante encuestas (Hernández et al., 2014).

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Se realizaron 12 entrevistas semiestructuradas, aplicadas a personas de estratos 4, 5 y 6, residentes en las localidades de Suba, Chapinero, Teusaquillo y Usaquén. El instrumento de recolección incluyó 10 preguntas abiertas enfocadas en:

- Hábitos de compra de frutas
- Criterios de elección de papaya
- Experiencias positivas y negativas
- Percepción sobre trazabilidad y empaque
- Opinión frente a prácticas sostenibles
- Reacción ante la propuesta de valor de SART FRUITS SAS

La técnica de análisis utilizada fue la codificación temática, que permitió identificar patrones recurrentes a partir de la categorización manual de respuestas, organizadas en ejes de análisis clave. Las siguientes categorías emergentes sintetizan los hallazgos más relevantes:

### 1. Criterios de calidad al comprar papaya

Los participantes mencionaron factores como color, firmeza, aroma, ausencia de manchas y estado de madurez como elementos clave en su decisión de compra. Esta categoría coincide con lo planteado por Kotler y Keller (2014) sobre la relevancia del aspecto físico en productos perecederos.

### 2. Insatisfacciones frecuentes

La mayoría de los entrevistados relataron experiencias negativas asociadas a papayas compradas con buena apariencia externa pero dañadas internamente (sobremaduras, podridas o fibrosas). Esto pone en evidencia un vacío de información para el consumidor y una oportunidad para ofrecer transparencia a través de etiquetado de madurez.

### 3. Interés por trazabilidad y origen

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

La mayoría de los participantes indicó que valora saber el origen del producto y el tipo de transporte/manipulación. Este hallazgo refuerza la importancia de comunicar atributos asociados a la procedencia, prácticas agrícolas responsables y cadena logística.

### 4. Preferencia por empaque con información

Varios entrevistados expresaron que un empaque ecológico con etiqueta visible, QR o sello informativo, aporta confianza y facilita la elección del producto. Esto respalda la necesidad de una propuesta de presentación diferenciada.

### 5. Sensibilidad frente a iniciativas sostenibles

Las prácticas como la donación de fruta en buen estado no vendida, o el uso de empaques reciclables, fueron valoradas muy positivamente por todos los entrevistados. Esto indica que la sostenibilidad puede convertirse en un diferencial emocional y comercial.

### 6. Recepción de la propuesta de SART FRUITS SAS

De forma unánime, los participantes manifestaron interés en probar y recomendar una marca que garantice papayas con trazabilidad, etiquetado de madurez y buenas prácticas. Esta validación directa desde la voz del cliente proporciona una base sólida para la estructuración del modelo de negocio.

“El enfoque cualitativo no solo identifica lo que el consumidor hace, sino por qué lo hace, permitiendo diseñar estrategias alineadas a sus motivaciones” (Malhotra, 2010, p. 113).

## ***Fase cuantitativa: encuestas estructuradas***

La fase cuantitativa tuvo como objetivo validar los hallazgos cualitativos y medir con precisión la aceptación y viabilidad del modelo de negocio propuesto. Se desarrolló una encuesta estructurada compuesta por 26 preguntas cerradas, aplicadas a una muestra de 384 personas residentes en Bogotá, específicamente en las localidades de Suba, Chapinero,

Teusaquillo y Usaquén, seleccionadas por su alta concentración de población en estratos 4, 5 y 6 (DANE, 2022).

El cuestionario se diseñó con base en las categorías emergentes identificadas en la fase cualitativa, y se aplicó a través de Google Forms. El procesamiento de datos se realizó con herramientas como Excel y gráficos estadísticos de análisis descriptivo.

### 1. Resultados y análisis gráfico

Los siguientes gráficos presentan una selección de las variables clave asociadas al comportamiento del consumidor, su percepción frente a la calidad, el canal de compra, y su disposición a adoptar atributos diferenciadores como la trazabilidad o el etiquetado visual. Estas dimensiones permiten evaluar la viabilidad del modelo de negocio de SART FRUITS SAS en el contexto de estratos altos en Bogotá.

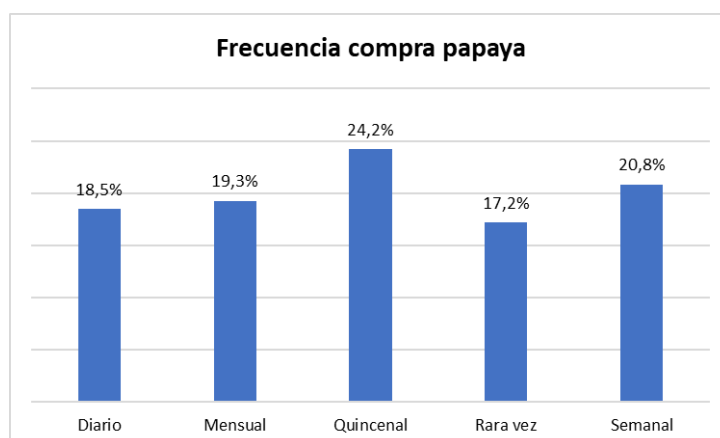
La Figura 2 muestra que un porcentaje representativo de los encuestados consume papaya con una frecuencia quincenal (24,2%), semanal (20,8%) o mensual (19,3), diaria (18,5%) para un total de 82,8% de personas lo cual representan que consumen al menos una vez al mes papaya. Esta distribución indica que la papaya es un producto con presencia continua en el hábito de compra, especialmente entre consumidores que priorizan una dieta saludable y establecen rutinas de consumo periódico.

Según Kotler y Keller (2014), los hábitos recurrentes permiten diseñar estrategias de fidelización y programas de recompra efectiva, lo cual es fundamental para proyectar la demanda de un negocio en etapa inicial.

### **Figura 2**

*Frecuencia compra de papaya*

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista



*Nota.* Elaboración propia.

Los resultados en la Figura 3 reflejan que, si bien solo un 31% (aprox. 120 personas) afirma estar dispuesto a pagar más directamente, un 36% adicional condiciona su respuesta al precio. Esto significa que cerca de dos tercios del mercado está abierto a pagar más si percibe valor diferencial, como frescura, origen controlado, presentación o garantía de calidad.

Esta disposición al pago es esencial para justificar una propuesta de valor premium como la planteada por SART FRUITS SAS, la cual se basa en calidad y trazabilidad más que en precios bajos (Kotler & Armstrong, 2013).

### Figura 3

*Disposición a pagar más por papaya de calidad*



## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

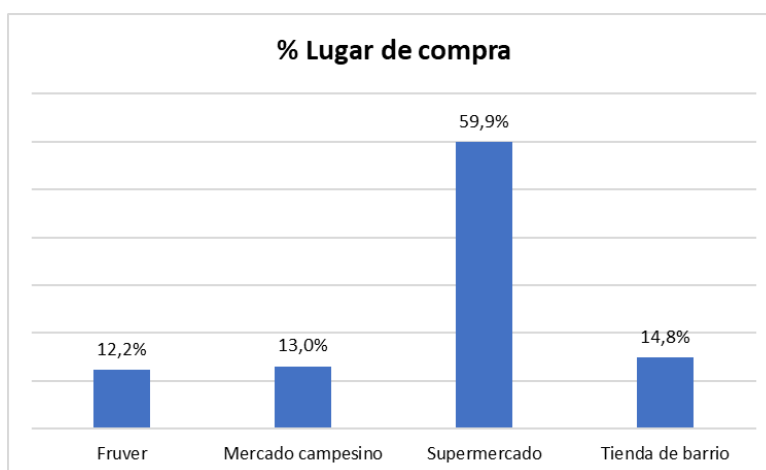
*Nota. Elaboración propia.*

En la Figura 4, el supermercado domina como principal canal de compra (aprox. 230 personas), seguido por tiendas de barrio, Fruver y mercados campesinos. Esta evidencia sugiere que el modelo de distribución debe tener presencia en supermercados o alianzas con Fruver, considerando también que el canal tradicional aún tiene fuerte penetración.

Según el DANE (2022), los hogares de estratos altos tienden a combinar conveniencia con percepción de calidad al momento de escoger dónde comprar frutas, priorizando supermercados como puntos de confianza.

### Figura 4

*Lugares donde los consumidores suelen comprar la fruta*



*Nota. Elaboración propia.*

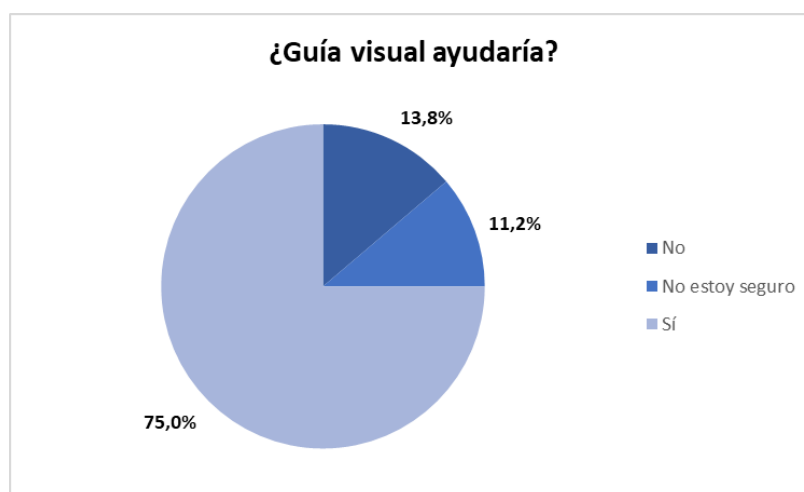
Una de las validaciones más importantes se encuentra en la Figura 5, donde 288 personas (75%) afirmaron que sí usarían una guía visual para identificar el estado de madurez de la papaya. Esta herramienta fue entendida como una codificación o semáforo de madurez (verde, lista, sobremadura), la cual facilitaría la elección y reduciría las compras fallidas.

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

La incorporación de un etiquetado visual representa una innovación de bajo costo con alto impacto en la decisión de compra, alineada con estrategias de diseño centradas en el consumidor (Norman, 2013).

### Figura 5

*Usaría una guía visual sobre la madurez del producto*



*Nota. Elaboración propia.*

La Figura 6 evidencia que una mayoría de los encuestados (aproximadamente 200 personas) que representa el 52,1% de los encuestados manifestó no sentirse seguro al identificar si una papaya está en mal estado, mientras que el grupo restante afirmó tener ese conocimiento. Esta falta de certeza al momento de elegir el producto genera una barrera de compra basada en el riesgo percibido.

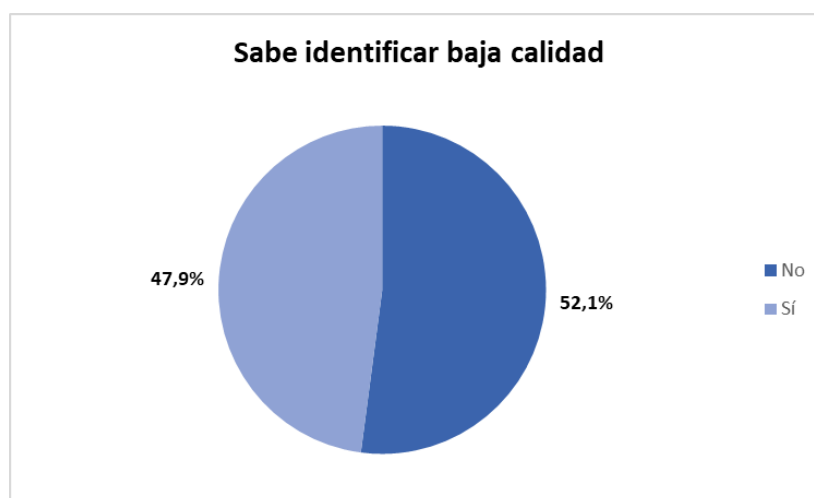
Según Malhotra (2010), cuando el consumidor enfrenta decisiones con información limitada o incierta, su percepción del riesgo aumenta, y tiende a evitar productos que no puede evaluar correctamente antes de comprarlos.

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Esta información valida de forma directa la implementación de elementos de apoyo visual (como el etiquetado de madurez), ya que estas herramientas reducen el riesgo percibido y aumentan la confianza del consumidor. Para SART FRUITS SAS, esto representa una ventaja competitiva, ya que la propuesta de valor ofrece soluciones precisamente en este punto crítico de decisión.

### Figura 6

*Identificación de una papaya de baja calidad*



*Nota. Elaboración propia.*

### Perfil del consumidor – Buyer persona

A partir del análisis de la fase cualitativa y cuantitativa, se construyó el perfil del consumidor ideal de SART FRUITS SAS, conocido como *buyer persona*, el cual se puede ampliar en el Anexo I. Este perfil sintetiza las principales características sociodemográficas, hábitos de compra, necesidades, frustraciones y motivadores claves del segmento objetivo:

### Tabla 5

*Buyer persona*

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

<b>Variable</b>	<b>Descripción</b>
Nombre ficticio	Laura Herrera
Edad	37 años
Género	Mujer
Ubicación	Usaquén, Bogotá
Nivel	Estrato 5
Ocupación	Profesional de oficina, con enfoque en salud y bienestar
Frecuencia de compra	Semanal, compra frutas frescas para su hogar
Intereses clave	Alimentación saludable, sostenibilidad, eficiencia en el hogar
Frustraciones comunes	Papayas con buena apariencia externa pero mal estado interno

*Nota. Elaboración propia.*

Este perfil resume al consumidor que valora la calidad, la trazabilidad y la presentación informada del producto. Además, evidencia una clara oportunidad para introducir innovaciones como el etiquetado visual de madurez y la educación del cliente como elementos diferenciadores clave en la estrategia de posicionamiento de la marca.

### **Metainferencias: integración de hallazgos cualitativos y cuantitativos**

#### **Análisis Mixto**

En investigaciones de enfoque mixto, como la desarrollada para validar el modelo de negocio de SART FRUITS SAS, las metainferencias constituyen una etapa clave del análisis. Estas permiten contrastar e integrar los hallazgos de las fases cualitativa y cuantitativa con el fin de generar una interpretación más profunda y enriquecida del fenómeno investigado (Hernández et al., 2014).

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

En este caso, los resultados obtenidos a partir de las entrevistas semiestructuradas fueron validados y ampliados por la evidencia cuantitativa, evidenciando una alta consistencia entre lo que los consumidores dicen y lo que hacen al momento de comprar papaya.

- Desde la fase cualitativa, los participantes expresaron frustración por la falta de información sobre el estado interno de las papayas, y manifestaron interés por herramientas de trazabilidad, origen y etiquetado visual. Este patrón fue corroborado por los resultados cuantitativos: un 75% afirmó que usaría una guía visual de madurez y cerca del 70% mostró disposición a pagar más si percibe valor agregado.
- Otro hallazgo relevante fue el reconocimiento de la sostenibilidad como un atributo deseado en el producto. Tanto en entrevistas como en encuestas, los consumidores valoraron positivamente el uso de empaques ecológicos, la trazabilidad y las prácticas responsables, lo cual valida la inclusión de estos elementos en la propuesta de valor de la empresa.
- Asimismo, se evidenció una percepción generalizada de riesgo al momento de elegir papayas, derivada de la imposibilidad de evaluar adecuadamente su estado interno. La propuesta de etiquetado de madurez fue interpretada como una solución efectiva a esta barrera, tanto en las entrevistas como en los datos estadísticos.

La complementariedad entre ambas fases permitió confirmar que el modelo de negocio de SART FRUITS SAS responde directamente a una necesidad insatisfecha del mercado. Al combinar calidad, información visual clara y prácticas sostenibles, la empresa tiene un alto potencial para captar y fidelizar consumidores en el segmento de estratos 4, 5 y 6 en Bogotá.

### **Tabla 6**

*Resumen de hallazgos integrados: fase cualitativa y cuantitativa*

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

<b>Categoría Clave</b>	<b>Hallazgo Cualitativo</b>	<b>Resultado Cuantitativo</b>	<b>Metainferencia</b>
Criterios de compra	Consumidores valoran color, firmeza, aroma y apariencia visual como indicadores clave	Alta frecuencia de consumo; interés en frescura y presentación	La papaya está integrada en el hábito de compra; requiere estándares visibles de calidad
Problemas con la calidad	Se compran papayas con buena apariencia externa pero mal estado interno	Más de 200 personas que representan el 52,1% no se sienten seguras al evaluar calidad interna	Existe riesgo percibido en la compra; se valida la necesidad de herramientas de apoyo visual
Interés en trazabilidad	Se valora conocer origen, transporte y prácticas agrícolas sostenibles	75% usaría guía de madurez; alta aceptación de códigos QR	Consumidor busca transparencia e información para decidir; propuesta de valor bien alineada
Aceptación de valor agregado	Interés en pagar más si hay respaldo en calidad y diferenciación	31% pagarían más; 36% lo harían según el precio y percepción del producto	El segmento está dispuesto a pagar un diferencial si percibe atributos tangibles y verificados
Preferencia por empaque informativo	Interés por etiquetas visibles, sostenibles y con datos útiles	Supermercado como canal principal; guía visual altamente valorada	Canales formales favorecen la visibilidad del producto; el etiquetado es un recurso estratégico clave

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

<b>Categoría Clave</b>	<b>Hallazgo Cualitativo</b>	<b>Resultado Cuantitativo</b>	<b>Metainferencia</b>
Sostenibilidad o uso de empaques como valor	Prácticas como donación ecológicas fueron muy bien recibidas	Interés generalizado en sostenibilidad y consumo consciente	El compromiso ambiental genera valor emocional y puede ser un diferencial competitivo

*Nota. Elaboración propia.*

### **Estrategia y plan de introducción de mercado**

Esta propuesta se centra en posicionar la papaya premium como un producto líder en el segmento de frutas de alta calidad en Bogotá, destacando sus atributos de excelencia, autenticidad y sostenibilidad mediante una estrategia innovadora que asegure el reconocimiento de la marca y la fidelización del cliente.

#### **Objetivo de mercadeo**

Posicionar la marca como la referencia principal de papaya premium en el segmento de frutas de alta calidad en Bogotá. Este posicionamiento se logrará a través de la excelencia en el producto, la autenticidad de sus atributos y la implementación de estrategias sostenibles, que en conjunto garantizarán una sólida presencia de mercado y un vínculo duradero con los clientes.

#### **Estrategia de producto y servicio**

Entendiendo que la papaya es una de las frutas más consumidas en Colombia para el 2021 según la Sociedad de Agricultores de Colombia (SAC), se definió una estrategia basada en la calidad apoyada por la innovación. Según Stanton et al. (2007), los clientes no solo adquieren un conjunto de características al comprar un producto; en realidad, buscan la satisfacción que proviene de cómo perciben los beneficios al recibirlo. Por esta razón, se determinaron tres estrategias para demostrar la calidad de la papaya mediante acciones innovadoras que generen valor para el cliente.

Para facilitar la elección informada del consumidor, se diseñó un sistema de etiquetado con stickers de colores y código QR. Este último permite acceder a información detallada sobre el estado de maduración, origen y recetas recomendadas. Esta estrategia está alineada con la literatura reciente: un experimento de campo desarrollado por Li y Messer (2019) demostró que

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

más del 52 % de los consumidores accedió voluntariamente a información adicional sobre un alimento cuando se les proporcionó un código QR. Este hallazgo evidencia el valor del QR como canal de comunicación, especialmente para consumidores interesados en transparencia, sostenibilidad y salud, como los identificados en nuestro perfil objetivo.

### ***Estrategia de calidad y manipulación del producto***

La implementación de un riguroso proceso de selección garantizará que cada papaya sea revisada minuciosamente desde la cosecha hasta su llegada a los puntos de venta. Este proceso incluirá inspecciones visuales y clasificaciones detalladas, asegurando que las papayas cumplan con estándares premium en aspectos como madurez, sabor y textura. Esto permitirá mantener la calidad del producto y diferenciarlo visualmente, logrando consistencia desde su origen hasta la experiencia de compra del cliente.

### ***Estrategia de diferenciación mediante stickers y códigos QR***

La diferenciación es clave para destacar en el mercado de productos premium. Por ello, se han diseñado stickers con un sistema de colores para indicar el estado de madurez de cada papaya, permitiendo al consumidor elegir la papaya que mejor se ajuste a sus necesidades. Según Smith (2021), la funcionalidad y la facilidad del uso del producto son componentes de la utilidad por esto los stickers no solo informan sobre el estado de la papaya, sino también sobre las preparaciones de la fruta en cada uno de sus estados, el proceso de cosecha de la fruta y cómo pueden contribuir al medio ambiente mediante un buen uso del sticker, ayudando a reducir el desperdicio de comida. En el Anexo J podrá detallar el diseño y mockup del sticker con Código QR.

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Uno de los objetivos de diferenciación es el uso de materiales sostenibles para crear los stickers, ya que contarán con materiales biodegradables y compostables, permitiendo la reducción del impacto ambiental. Encuentre en el Anexo K el gráfico del sistema de colores.

El sistema de tres colores consta de las siguientes características:

Verde – Ensalada Perfecta: Indica que la papaya está firme y es ideal para ensaladas.

- Características: La papaya verde tiene una textura firme y crujiente, lo que la hace perfecta para ser cortada en cubos o tiras y añadida a ensaladas frescas. Su sabor es menos dulce, proporcionando un contraste interesante en platos salados.
- Usos recomendados: Ensaladas, salsas, y platos donde se requiera una textura firme.

Naranja claro – Jugosa Dulce: Indica que la papaya está en su punto de maduración óptimo, perfecta para consumo directo.

- Características: La papaya naranja clara tiene una textura suave y jugosa, con un sabor dulce y aromático. Este es el estado ideal para disfrutar de la fruta fresca, ya que ofrece el mejor equilibrio entre sabor y textura.
- Usos recomendados: Consumo directo, postres, y como ingrediente en platos frescos.

Naranja oscuro – Pulpa Batida: Indica que la papaya está en maduración avanzada, ideal para jugos y batidos.

- Características: La papaya naranja es extremadamente suave y dulce, con una textura que se deshace fácilmente. Este estado de madurez es perfecto para ser procesada en jugos, batidos, y purés, ya que su sabor es más intenso y su textura facilita la mezcla.
- Usos recomendados: Jugos, batidos, purés, y como base para salsas y postres.

### ***Estrategia distribución***

La estrategia de distribución se centrará en garantizar que el producto esté disponible en los canales adecuados para reforzar su posicionamiento como un bien exclusivo y sostenible. Según Kotler y Keller (2014), la plaza, como uno de los elementos del marketing mix, hace referencia a las actividades necesarias para que un producto llegue al consumidor final en el lugar y momento adecuados. Este enfoque asegura que la papaya premium esté accesible en puntos estratégicos que refuercen su percepción de calidad y exclusividad.

Se implementará una estrategia que contemple alianzas con supermercados y fruvers, de la siguiente manera:

- **Alianzas Estratégicas y Colaborativas:** Se establecerán alianzas clave con actores relevantes del mercado para garantizar la distribución y disponibilidad del producto. En los supermercados se planeará establecer acuerdos para garantizar una presencia destacada en los estantes de productos frescos y promociones exclusivas en todas sus sucursales. En las tiendas especializadas en frutas y verduras se colaborará estrechamente con distribuidores locales para realzar la frescura de los productos y fortalecer el vínculo con los productores regionales. E. Estas colaboraciones contarán con un seguimiento continuado que facilite la evaluación del desempeño y la adaptación de las estrategias para asegurar resultados óptimos.

### **Estrategia de precio – Modelo de ingresos**

Se desarrolló una estrategia de fijación de precios centrándose en promocionar la papaya premium como un producto único en el mercado mediante enfoques adaptativos y segmentados para maximizar su valor percibido. Estos métodos aseguran la competitividad del producto e impulsan la fidelización de los clientes. De acuerdo con Lamb et al. (2018), el precio no solo implica una transacción monetaria, sino que también funciona como un medio

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

comunicativo que permite al consumidor vincular atributos específicos al producto como calidad, exclusividad y sostenibilidad. Este método resulta en atributos distintivos como pegatinas biodegradables y educativas. Estas no solo señalan la frescura del producto, sino que también proporcionan datos útiles mediante QR codes que incluyen recetas y consejos prácticos para su uso.

También se incluyeron aspectos que satisfacen las demandas tanto de los compradores finales como de los agentes y comerciantes intermediarios. Según Stanton et al. (2007), establecer precios de forma adecuada en función de las particularidades del canal y del público objetivo resulta fundamental para asegurar la competitividad del producto en diferentes mercados.

En este contexto, se plantean dos estrategias clave:

- En el primer año de lanzamiento de la papaya al mercado se implementará una estrategia de precios escalonados basada en penetración inicialmente más bajos para captar la atención de los consumidores rápidamente y consolidar una presencia sólida en el mercado. Estos precios de introducción contarán con el respaldo de promociones especiales descuentos exclusivos, así como material educativo que resalte las bondades del producto como por ejemplo los stickers biodegradables. De forma progresiva los precios irán ajustándose hacia un nivel estándar brindando la oportunidad para que los consumidores se preparen para dicho cambio. Durante este proceso se llevarán a cabo campañas que fortalezcan la percepción de valor del producto y se implementarán programas de fidelización para mantener a los clientes adquiridos en la primera etapa. Finalmente, en el segundo año se establecerá un precio estándar acorde al posicionamiento premium del producto. Se supervisará de forma continua su aceptación en el mercado para hacer ajustes según las condiciones y la respuesta de los consumidores.

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

- Para promover la adquisición de cantidades más grandes de papayas y fomentar la rotación de inventario entre los compradores habituales se implementará una estrategia de descuentos progresivos. Por ejemplo, se otorgará un descuento del 5 % en compras de 20 a 60 unidades, un descuento del 10 % en compras de 61 a 100 unidades y un descuento del 15 % en compras que superen las 101 unidades. Esta táctica busca agilizar el movimiento del producto y fortalecer las relaciones comerciales establecidas.

### **Estrategia de comunicación y promoción**

Se consolidó una estrategia de comunicación y promoción basada en tres puntos clave:

- Merchandising y degustaciones en puntos de venta: Se diseñarán y organizarán materiales POP (punto de venta) que sean atractivos para los clientes y que cumplan con la estética de los supermercados, se puede encontrar el diseño del material POP y visuales en puntos de venta en el Anexo L. Estos materiales explicarán el sistema de colores, sus significados y el contenido educativo, como preparaciones, estados de madurez y consejos para reducir el desperdicio de comida. Además, se realizarán sesiones de degustación en los puntos de venta, permitiendo informar a los clientes sobre los beneficios de la papaya para la salud y la importancia de seleccionar la fruta en el estado que mejor se adapte a sus necesidades.

- Educación del consumidor en página web y redes sociales: Según Solomon (2018), la educación del consumidor proporciona información clave sobre prácticas comerciales, estándares de calidad y precios de los productos. Por ello, el merchandising y los materiales POP estarán acompañados de contenido atractivo en redes sociales (Instagram, Facebook, TikTok y otras plataformas), blogs y videos educativos. Este contenido será fácil de entender y estará diseñado para informar al cliente sobre la calidad, el valor, la sostenibilidad y

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

la importancia de reducir el desperdicio de alimentos, esto se incorporó en el diseño de página web que se encuentra en el Anexo M.

- **Influencers de comida y chefs:** Se colaborará con influencers del ámbito culinario y chefs reconocidos, quienes compartirán recetas creativas y formas innovadoras de aprovechar la papaya. Estas colaboraciones permitirán atraer nuevos clientes y fortalecer la marca al asociarla con referentes de calidad y creatividad gastronómica, a través de piezas publicitarias de alianzas como se puede detallar en el Anexo N.

### Presupuesto marketing mix

**Tabla 7**

*Presupuesto marketing mix*

<b>Estrategia</b>	<b>Concepto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Costo Unitario (COP)</b>	<b>Costo Total (COP)</b>
Producto y Servicio	Proceso de selección y control de calidad	5 controles	Mensual	1.500.000	22.500.000
	Diseño de stickers y códigos QR	2 diseños	Semestral	675.000	6.750.000
	Producción de stickers biodegradables	5 lotes	Trimestral	1.125.000	11.250.000
	Implementación de códigos QR	2 lotes	Anual	675.000	6.750.000
Distribución	Alianzas estratégicas	3 acuerdos	Trimestral	1.500.000	13.500.000
Precio	Promociones iniciales	2 campañas	Trimestral	900.000	9.000.000
	Descuentos escalonados	10 descuentos	Semestral	450.000	4.500.000

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

<b>Estrategia</b>	<b>Concepto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Costo Unitario (COP)</b>	<b>Costo Total (COP)</b>
Comunicación y Promoción	Material POP y degustaciones	4 lotes	Trimestral	1.350.000	13.500.000
	Producción de contenido digital	5 videos	Bimestral	1.125.000	11.250.000
	Página web con contenido educativo	1 desarrollo	Anual	6.750.000	6.750.000
	Colaboración con influencers y chefs	4 campañas	Semestral	900.000	9.000.000
<b>Total general</b>					<b>114.750.000</b>

*Nota. Elaboración propia*

### **Aspectos técnicos**

El análisis técnico del proyecto SART FRUITS busca definir los elementos clave para iniciar la empresa de manera exitosa: desde la ubicación idónea y la infraestructura necesaria hasta el equipamiento esencial para arrancar las operaciones. Se centra en garantizar que las labores de recepción de papayas paulinas se realicen de manera eficiente y que se mantenga su frescura hasta llegar al cliente final a través de un control de calidad riguroso y una distribución efectiva. Asimismo, se pretende optimizar los recursos logísticos haciendo uso del transporte propio para contribuir a la sustentabilidad del negocio.

Para llevar a cabo las operaciones de SART FRUITS de manera efectiva y garantizar una producción eficiente y la conservación adecuada de los productos cumpliendo los estándares de calidad e inocuidad alimentaria; es fundamental cumplir ciertos requisitos técnicos específicos. Este análisis también contribuye a comprender el modelo productivo y logístico de la empresa que se concentra en la distribución eficiente de papayas premium.

Según lo mencionado por Pérez (2021), se destaca el SCOR como una herramienta que facilita la representación y evaluación de la cadena de suministro y el diseño de esta; proporcionando un marco exhaustivo que fusiona conceptos comerciales, métricas de rendimiento, benchmarking y la identificación de mejores prácticas. Este es el fundamento del sistema operativo SART FRUITS. El modelo abarca desde la planificación de producción en fincas familiares hasta la entrega final al cliente; garantizando frescura, trazabilidad y sustentabilidad del producto. Estos objetivos se alcanzan gracias al empleo de transporte, tecnología de seguimiento mediante códigos QR y certificaciones de calidad.

### **Marco técnico-operativo integrado de SART FRUITS**

SART FRUITS nace con la ambición de ser el aliado logístico preferido de los supermercados y fruvers premium de Bogotá, suministrando papaya Paulina con una propuesta de valor basada en frescura, trazabilidad y sostenibilidad. Los objetivos de

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

producción y servicio se concentran en tres metas: abastecer 1 500 canastillas diarias ( $\approx 30$  t), entregar cada pedido “día-siguiente” y mantener la merma  $\leq 8\%$ . Dichos objetivos se miden con los KPIs SCOR (fill rate  $\geq 95\%$ , OTIF  $\geq 98\%$ , inventario  $\leq 5$  días) incluidos en el tablero MECO.

### **Diseño del producto y tecnología habilitadora**

**Tabla 8**

#### *Portafolio de productos*

Presentación	Peso / formato	Cliente objetivo	Valor diferencial
Papaya entera “Green Label”	1,6-2,2 kg	Autoservicio premium	Semáforo de madurez en QR

*Nota. Elaboración propia*

La calidad homogénea depende de dos desarrollos tecnológicos:

- Clasificación óptica con IA (Agrosta FruitLab) que segrega 12 frutas/s con  $> 95\%$  de precisión.
- Etiqueta QR compostable impresa con tinta vegetal que enlaza a un micrositio con origen y recetas, reduciendo incertidumbre del consumidor y diferenciando la marca. Ambos se orquestan desde un ERP Odoon conectado a lectores QR y a un TMS que optimiza rutas en función de ventanas de entrega y huella  $\text{CO}_2$ .

### **Flujo operativo y requerimientos críticos**

#### **Modelo SCOR: marco rector de la cadena de suministro**

El Supply Chain Operations Reference (SCOR) estructura la gestión logística de SART FRUITS en un mapa de procesos que vincula estrategia, operación y métricas de desempeño. La gráfica “Propuesta SCOR” resume la arquitectura de alto nivel, donde los flujos Plan–Source–Make–Deliver–Return se alinean con la promesa de frescura, trazabilidad y sostenibilidad de la papaya premium. Este marco permite a la empresa

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

comparar su desempeño con referentes internacionales, identificar cuellos de botella y priorizar inversiones tecnológicas dentro de un mismo lenguaje operativo.

Plan (P). El pilar de planificación sincroniza demanda, inventario y capacidad mediante un ERP en la nube. Los algoritmos de pronóstico buscan precisión  $\geq 90\%$ , reduciendo sobrestock en  $30\%$  y ajustando los lotes de cosecha a las ventas proyectadas. Un tablero de control en tiempo real monitorea el ciclo completo del pedido, ayudando a que el Order Cycle Time se sitúe por debajo de 48 h y el inventario disponible no supere cinco días.

Source (S). El abastecimiento diversifica la dependencia de la finca familiar incorporando nuevos proveedores certificados Global G.A.P. Cada contrato incluye cláusulas de calidad, tiempo de entrega y trazabilidad. Auditorías trimestrales garantizan que los insumos cumplan con los cinco puntos críticos de control definidos en el sistema HACCP. Entre las metas figuran elevar la base de proveedores en  $50\%$  y mantener un Fill Rate de  $95\%$  para la materia prima clave: papaya Paulina grado A.

Make (M). En planta, una clasificadora óptica multiespectral de 4 t/h determina calibre, color y defectos con  $96\%$  de exactitud, reduciendo la merma  $\leq 8\%$ . El proceso combina lavado, secado, recubrimiento y etiquetado QR dinámico en un ciclo inferior a seis horas, garantizando integridad de la fruta y transparencia para el consumidor. La empresa aplica los subprocesos Make-to-Stock (clasificar por madurez) y Make-to-Order (empaques personalizados por cliente), reforzados con sensores IoT de temperatura.

Deliver (D). La distribución opera con un TMS que secuencia rutas multimodelo: flota propia de camiones refrigerados para supermercados premium y couriers urbanos para pedidos fruvers. El objetivo es sostener Perfect Order Fulfillment  $\geq 98\%$  y un costo logístico  $\leq \$500$  COP/kg (ver Anexo O). Para productos fraccionados, la función Deliver Retail Product incluye monitoreo de góndola para evitar sobre-maduración. Las entregas diarias se despachan desde un centro cross-docking de  $800\text{ m}^2$  con estadía máxima de 24 h.

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Return (R). Las devoluciones se gestionan bajo tres escenarios: producto defectuoso, exceso o merma natural. Un flujo inverso recoge canastillas plásticas para lavado CIP y recupera papayas no vendidas, que se transforman en pulpa o se donan, logrando reutilización  $\geq 90$  % (ver Anexo O). Los KPI clave son Return Rate  $\leq 2$  % y tiempo de resolución de reclamaciones  $\leq 24$  h

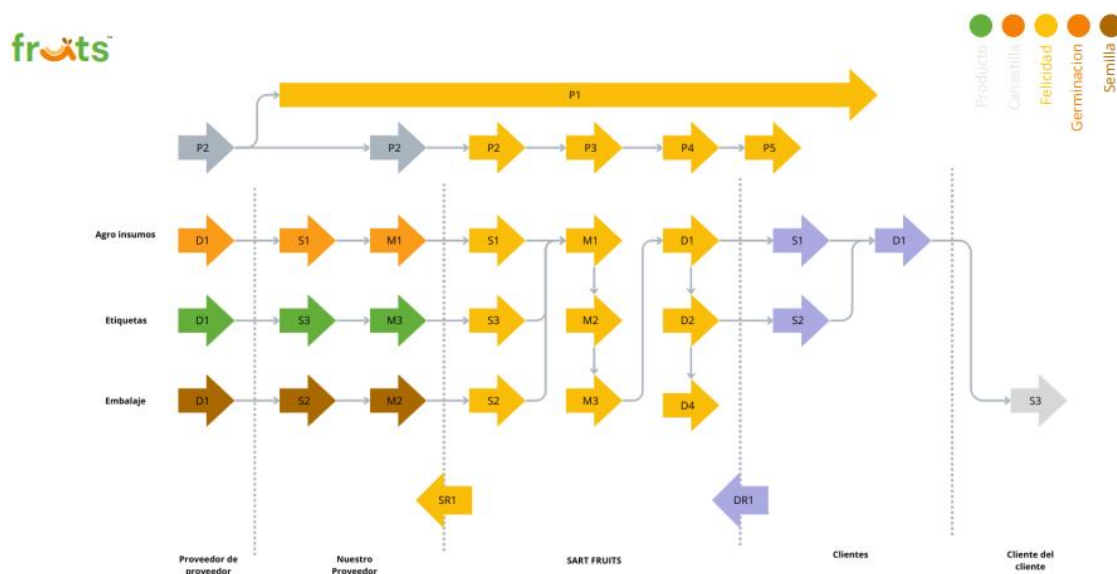
El modelo se despliega en tres niveles analíticos: (1) nivel superior con los cinco procesos principales; (2) nivel de configuración que detalla categorías Plan-S1/M1/D4, etc.; y (3) nivel de elementos de proceso que describe inputs, outputs y métricas de cada actividad. Esta jerarquía facilita traducir la estrategia corporativa en tareas operativas medibles.

El proceso Plan–Source–Make–Deliver–Return se alimenta de pronósticos semanales del módulo SCM. Tras la orden de corte bajo GlobalG.A.P., la fruta recorre 260 km a 10 °C. En la bodega de 350 m<sup>2</sup>—panel sándwich 100 mm y capacidad frigorífica de 24 kW—ingresa a pre-cámara HR 85-90 % y avanza por una línea en “U” que reduce 18 % los desplazamientos. Allí se lavan, seleccionan, etiquetan y empacan canastillas plásticas reutilizables; los rechazos pasan al flujo de pulpa. Un camión estaca refrigerado de 4 t, con datalogger y GPS, despacha antes de las 20 h para cumplir la promesa “día-siguiente”. La infraestructura, por tanto, no es un capítulo aparte sino el soporte físico de cada fase del flujo.

La Figura 7 muestra el esquema general del proceso de distribución propuesto por SART FRUITS. Las abreviaturas (Pn, Dn, Sn, Mn) y su respectiva descripción se encuentran detalladas en el Anexo O.

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

**Figura 7**  
Esquema general del proceso de distribución



Nota: Elaboración propia. Para la descripción de las abreviaturas, consultar el Anexo O.

La operación se rige por BPM certificadas por INVIMA, seguros todo-riesgo para cadena de frío y contratos trimestrales de abastecimiento con cláusulas de calidad indexadas al IPC agrícola.

### Recursos clave: Insumos y talento humano

**Tabla 9**

*Insumos y talento humano*

Categoría	Elemento principal	Relevancia
Materia prima	Papaya Paulina grado A	60 % del costo operativo
Empaque	3 000 canastillas plásticas rotativas	Economía circular, trazabilidad
Insumos	Etiquetas QR biodegradables, detergentes alimenticios, hielo	Soportan inocuidad y branding
Energía & combustibles	Electricidad refrigeración, diésel Euro V	Control de huella CO <sub>2</sub>

Nota. Elaboración propia

El capital humano combina especialización y polivalencia:

**Tabla 10**

*Cantidad roles clave*

<b>Cargo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Rol clave</b>
Gerente de Operaciones	1	KPIs SCOR y coordinación integral
Coordinador de Calidad	1	BPM, auditorías, formación
Supervisores de Bodega	2	Gestión de turnos e inventario
Operarios multiskill	6	Selección, empaque y CIP
Conductor-distribuidor	1	Entrega OTIF, seguridad vial
Analista de Logística	1	Datos ERP/TMS y reportes

*Nota.* Elaboración propia

La empresa invierte 2,5 % de la nómina en capacitación continua (inocuidad, ergonomía, TMS), asegurando que las personas—igual que la bodega—sean parte integral del desempeño operacional.

### **Plan y capacidad de producción**

La jornada se divide en tres bloques sincronizados:

04:00-10:00 h – cosecha, pre-frío y transporte.

10:00-14:00 h – selección y empaque (1 500 canastillas en 4 h efectivas).

15:00-20:00 h – despacho y limpieza CIP.

El Plan maestro de producción 2025 equilibra estacionalidad y buffers de un día de ventas, limitando capital inmovilizado. Con 300 días operativos, la planta procesa 9 000 t/año; el punto de equilibrio (163 000 canastillas/año) se supera desde el mes 9. Una ampliación del 25 % es factible añadiendo turno nocturno y 1 000 canastillas, sin obra civil adicional.

### Correlación entre la capacidad instalada y la demanda proyectada

La capacidad instalada estimada para el año 2025 es de 9.000 toneladas anuales, equivalentes a 450.000 canastillas por año, distribuidas en 1.500 canastillas diarias durante 300 días operativos. Este nivel de producción fue proyectado con base en el análisis de demanda potencial del mercado identificado en Bogotá, especialmente en las localidades de Suba, Usaquén, Chapinero y Teusaquillo, correspondientes a los estratos 4, 5 y 6.

En el levantamiento de campo se identificaron 148 fruvers y supermercados activos en dichas zonas que actualmente comercializan papaya ver ANEXO W – Ejemplo análisis de mercado localidad Usaquén. Considerando una demanda promedio de 20 canastillas por punto de venta al día, el mercado potencial asciende a 2.960 canastillas diarias, es decir, el doble de la capacidad instalada proyectada por SART FRUITS SAS. De esta manera, la meta de cubrir 1.500 canastillas diarias implica capturar apenas el 50% del mercado efectivo disponible, lo que valida su factibilidad sin requerir una sobreoferta.

**Figura 8**  
*Resumen mercado total*

Estrato	Localidad				Total
	Teusaquillo	Chapinero	Suba	Usaquen	
Seis		8		8	16
Cinco	6		11	17	34
Cuatro	39	13	30	16	98
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>21</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>148</b>

*Nota:* Elaboración propia

**Figura 9**  
*Estado actual de market share*

-	% Market Share	# Fruver
Mercado SART actual	4,1%	6
Mercado Objetivo	50%	74
Mercado Total	100%	148

*Nota:* Elaboración propia

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Esta proyección, además, es coherente con los hallazgos del estudio de mercado, donde:

- 75% de los encuestados afirmó que usaría un sistema de etiquetado visual para la madurez, lo que confirma el atractivo del diferencial propuesto.
- Más del 66% mostró disposición a pagar más por una papaya con atributos de calidad, trazabilidad y sostenibilidad.
- La frecuencia de consumo es regular y sostenida: semanal, quincenal o mensual.

Desde el punto de vista financiero, el punto de equilibrio se alcanza con 163.000 canastillas anuales, lo cual representa solo el 36% de la capacidad instalada, superándose desde el mes 9 de operación. Esto otorga un margen de seguridad del 64% respecto a la capacidad total, lo que asegura viabilidad operativa y escalabilidad.

En síntesis, la capacidad técnica fue dimensionada estratégicamente: ni subestimada ni sobreproyectada. Se sustenta en un análisis real de mercado por punto de venta y demanda diaria, validado además por la disposición del consumidor a adoptar una propuesta diferenciada de valor.

### ***Gestión integral y mejora continua***

El tablero MECO integra datos de sensores IoT, ERP y TMS para visualizar fill rate, OTIF, días de inventario, merma y huella CO<sub>2</sub>. Cualquier desviación abre un ticket correctivo en ciclo PHVA, documentado para la certificación ISO 9001 en trámite; ISO 14001 y 45001 se proyectan a dos años.

El laboratorio I+D destina COP 60 MM/año a tres líneas: pulpa IQF, biosensor de etileno en etiqueta y agricultura regenerativa piloto (2 ha), retroalimentando operaciones tan pronto los prototipos alcanzan TRL 7.

**Perspectiva financiera y presupuestal****Tabla 11**  
*Perspectiva financiera y presupuestal*

<b>Componente</b>	<b>Detalle</b>	<b>Monto (COP MM)</b>	<b>% sobre total</b>
Inversión fija (CAPEX)	Adecuación bodega Kennedy (30), mobiliario & enseres (100), camión estaca refrigerado (500), tecnología QR-ERP (70), gastos de puesta en marcha (60)	760	14 %
Capital de trabajo inicial	6 meses de fruta, logística y empaques (3 996); nóminas (739,2); marketing mix (57,4); gastos fijos (3)	4 795,6	86 %
<b>Inversión total</b>		<b>5 555,6</b>	<b>100 %</b>

*Nota.* Elaboración propia

**Costo unitario de comercialización y margen operativo por canastilla**

Como parte del análisis técnico-financiero, se estimó el costo de comercialización unitario por canastilla, entendiendo este como el conjunto de erogaciones asociadas a la operación logística, comercial y administrativa, excluyendo el valor de adquisición del producto (papaya Paulina grado A).

En el presupuesto operativo del primer año (2025), el total de gastos asociados a la comercialización —sin incluir el costo de la fruta— se desglosa de la siguiente manera:

Nómina total (administrativa, logística y comercial): \$1.478 millones COP

Marketing mix (ATL, BTL y degustaciones): \$114,75 millones COP

Gastos fijos generales (seguros, servicios, papelería, arrendamientos): \$36 millones COP

Esto arroja un total de \$1.628,75 millones COP en costos de comercialización directa.

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Dado que el volumen proyectado para el año 2025 es de 532.800 canastillas (equivalente a 100 canastillas/día en operación plena), el costo de comercialización por unidad se estima en:

$$\frac{1.628.750.000}{532.800} \approx 3.057 \text{ COP}$$

Por otro lado, con base en el precio de venta proyectado de \$25.000 COP por canastilla y un costo de ventas (papaya + logística) de \$15.000 COP por unidad, el margen bruto unitario alcanza los \$10.000 COP. A su vez, el margen operativo (EBITDA), equivalente al 26,7 % de las ventas según la proyección financiera, representa aproximadamente \$6.675 COP por canastilla:

$$25.000 \times 26,7\% \approx 6.675 \text{ COP}$$

Estos indicadores confirman la eficiencia del modelo operativo, que permite sostener márgenes robustos en un entorno competitivo, y respaldan la viabilidad financiera del negocio en su etapa de arranque.

**Conclusión financiera.** El presupuesto ahora refleja exactamente las cifras oficiales del documento de grado: 5 556 MM de inversión (14 % CAPEX; 86 % capital de trabajo), crédito al 22 %E.A., costo operativo inicial de 9 621 MM, y métricas de valoración VPN = 2 969 MM / TIR = 40,6 %. La alineación garantiza coherencia entre el apartado técnico-operativo y la sección financiera del proyecto.

### **Conclusión: integración como ventaja competitiva**

En definitiva, los aspectos técnicos aquí desarrollados consolidan la viabilidad operativa del proyecto y sientan las bases para su ejecución eficiente, escalable y competitiva en el mercado nacional.

### **Aspectos organizacionales y legales**

El éxito de SART FRUITS SAS depende no solo de su modelo de negocio y estrategia de mercado, sino también de su estructura organizacional y el cumplimiento de los requisitos legales necesarios para operar en el sector agroalimentario colombiano.

#### **Análisis estratégico (misión y visión)**

##### ***Misión***

Satisfacer las necesidades de los consumidores urbanos ofreciendo papayas premium con altos estándares de calidad, trazabilidad y maduración controlada. En SART FRUTOS SAS nos comprometemos en establecer una cadena de suministro eficiente y responsable que conectará directamente productores éticos y mercados de niveles socioeconómicos medios y altos en Bogotá. Nuestro objetivo es ofrecer una experiencia de compra confiables y saludablemente diferenciada.

##### ***Visión***

Para el año 2030 en Bogotá se conocerá ampliamente la compañía SART FRUIT SAS como líder en la distribución especializada de papayas de excelente calidad; se destacará por su enfoque innovador en la clasificación por madurez de las frutas y por su compromiso tanto al comercio justo como a la preservación del medio ambiente. Estableceremos alianzas sólidas tanto en supermercados como en tiendas especializadas y plataformas digitales para crear beneficios compartidos entre consumidores y productores dentro de un entorno sustentable.

- Valores Corporativos
- Calidad

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Compromiso de proporcionar productos frescos seleccionados según rigurosos criterios de madurez y calidad en la presentación y la seguridad alimentaria para asegurar una experiencia excepcional para el consumidor final.

- Sostenibilidad

Hemos incorporado prácticas éticas en todos los aspectos de nuestra operación de principio a fin. Desde la recolectar hasta la entrega de nuestros productos fomentamos el uso de envases biodegradables y trabajamos en la disminución del desperdicio alimenticio mostrando respeto al medioambiente.

- Transparencia

Mostramos honestidad y transparencia en nuestras interacciones con clientes y socios comerciales para garantizar la trazabilidad de los productos y generar confianza en cada transacción.

- Innovación

Siempre estamos en la búsqueda de nuevas maneras para mejorar los procedimientos de distribución y envasado de frutas frescas según las últimas tendencias y demandas del consumidor contemporáneo.

- Compromiso con el productor local

Valoramos la labor de los agricultores colombianos y fomentamos relaciones justas y sólidas que estimulen el progreso económico y social en las zonas rurales.

- Orientación al cliente

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Escuchamos atentamente las necesidades de nuestros clientes y nos esforzamos por brindarles productos confiables y convenientes que se ajusten a su estilo de vida saludable.

- Estructura Organizacional

La empresa SART FRUTAS SAS implementará una estructura organizativa jerárquica funcional que constará de dos niveles bien diferenciados: el nivel estratégico y el nivel operativo. Esta forma de organización favorecerá una gestión efectiva del negocio en consonancia con sus metas de excelencia en calidad, sostenibilidad trato al cliente, facilitando la toma de decisiones especialización de funciones y crecimiento constante de la compañía.

### ***Nivel estratégico***

Está encabezado por el director general, quien lidera la planificación estratégica, la gestión del talento y las relaciones institucionales. Este nivel se compone de las siguientes áreas clave:

- Gerente de Finanzas: responsable del control presupuestal, flujo de caja, cumplimiento tributario y evaluación financiera de la operación.
- Gerente de Logística: encargado de coordinar la cadena de suministro, distribución, inventarios y procesos de transporte.
- Gerente de Ventas y Marketing: lidera las estrategias comerciales, posicionamiento de marca, análisis de clientes y expansión de mercados.
- Gerente de Sostenibilidad: supervisa el cumplimiento de estándares ambientales y sociales, promoviendo prácticas sostenibles y alianzas responsables con proveedores.

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Cada una de estas gerencias reporta directamente al director general, asegurando la articulación entre áreas para garantizar el cumplimiento de los objetivos corporativos.

### ***Nivel operativo***

Este nivel agrupa al personal que ejecuta las actividades tácticas y operativas del negocio. Sus principales roles son:

- Supervisores de Calidad: controlan los criterios de selección y maduración de las papayas, verifican el estado del producto en puntos críticos y aseguran que cumpla con los parámetros establecidos.
- Equipo de Distribución y Logística: responsable del cargue, transporte y entrega del producto bajo condiciones higiénico-sanitarias, respetando las rutas y tiempos asignados.
- Equipo de Atención al Cliente: canaliza las solicitudes, reclamos, pedidos y retroalimentación de los clientes, brindando un servicio cercano y eficiente.

La interacción fluida entre estos dos niveles permitirá a SART FRUITS SAS mantener el equilibrio entre la estrategia de crecimiento, el control operativo y la promesa de valor ofrecida a sus clientes.

### **Perfiles y funciones**

#### ***Dirección / Administrativo***

**Tabla 12**

*Cargo gerente general*

<b>Nombre del Cargo</b>	<b>Gerente General (CEO)</b>
Código	GG-001
Dependencia	Junta de Socios

<b>Nombre del Cargo</b>	<b>Gerente General (CEO)</b>
Descripción del cargo	Lidera la estrategia general, coordina las áreas funcionales y representa legalmente a la empresa.
Funciones del cargo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir y ejecutar el plan estratégico de la empresa.</li> <li>• Supervisar el cumplimiento de metas financieras, comerciales y operativas.</li> <li>• Representar legalmente a la compañía ante terceros.</li> <li>• Liderar la toma de decisiones de alto nivel.</li> <li>• Coordinar con las gerencias de área el cumplimiento de objetivos específicos.</li> </ul>
Requisitos de formación	Profesional en Administración, Ingeniería o afines. Posgrado en Gerencia o Estrategia.
Requisitos de Experiencia	5 años en cargos directivos o de alta gerencia.
Competencias Requeridas	Liderazgo, planeación estratégica, comunicación efectiva, visión empresarial.

*Nota. Elaboración propia*

### **Tabla 13**

#### *Cargo gerente financiero*

<b>Nombre del Cargo</b>	<b>Gerente Financiero–Administrativo</b>
Código	GF-002
Dependencia	Gerente General
Descripción del cargo	Administra los recursos financieros, coordina la contabilidad, el presupuesto y el cumplimiento tributario.
Funciones del cargo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar y controlar el presupuesto anual.</li> <li>• Supervisar registros contables y estados financieros.</li> <li>• Gestionar el cumplimiento tributario y obligaciones legales.</li> <li>• Asegurar la liquidez de la empresa y la eficiencia financiera.</li> <li>• Apoyar la gerencia general en decisiones basadas en indicadores económicos.</li> </ul>
Requisitos de formación	Profesional en Contaduría, Finanzas o Economía. Deseable especialización.
Requisitos de Experiencia	4 años en cargos financieros o administrativos.

<b>Nombre del Cargo</b>	<b>Gerente Financiero–Administrativo</b>
Competencias Requeridas	Análisis financiero, orden, confidencialidad, responsabilidad.

*Nota. Elaboración propia*

#### **Tabla 14**

##### *Cargo asistente contable*

<b>Nombre del Cargo</b>	<b>Asistente Contable</b>
Código	AC-003
Dependencia	Gerente Financiero–Administrativo
Descripción del cargo	Apoya los procesos contables operativos: facturación, conciliaciones y control de pagos.
Funciones del cargo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrar y clasificar documentos contables.</li> <li>• Realizar conciliaciones bancarias.</li> <li>• Emitir facturas y controlar cuentas por cobrar y pagar.</li> <li>• Apoyar la elaboración de informes contables mensuales.</li> <li>• Manejar archivo contable y documentación tributaria.</li> </ul>
Requisitos de formación	Técnico o tecnólogo en Contabilidad.
Requisitos de Experiencia	1 año en apoyo contable o administrativo.
Competencias Requeridas	Atención al detalle, manejo de software contable, responsabilidad, ética.

*Nota. Elaboración propia*

#### **Comercial – Mercadeo**

#### **Tabla 15**

##### *Cargo gerente comercial y marketing*

<b>Nombre del Cargo</b>	<b>Gerente Comercial &amp; Marketing</b>
Código	GC-004
Dependencia	Gerente General
Descripción del cargo	Diseña estrategias de ventas y marketing para posicionar el producto y aumentar la participación en el mercado.

<b>Nombre del Cargo</b>	<b>Gerente Comercial &amp; Marketing</b>
Funciones del cargo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar el plan comercial y de marketing.</li> <li>• Dirigir el equipo comercial y supervisar el cumplimiento de metas.</li> <li>• Diseñar campañas promocionales en canales físicos y digitales.</li> <li>• Buscar nuevos canales de venta y clientes institucionales.</li> <li>• Analizar tendencias del mercado y competencia.</li> </ul>
Requisitos de formación	Profesional en Mercadeo, Administración o afines.
Requisitos de Experiencia	3 años en cargos comerciales o de marketing.
Competencias Requeridas	Creatividad, liderazgo comercial, orientación al cliente, habilidades analíticas.

*Nota. Elaboración propia*

## **Tabla 16**

### *Cargo ejecutivo de ventas*

<b>Nombre del Cargo</b>	<b>Ejecutivo de Ventas</b>
Código	EV-005
Dependencia	Gerente Comercial & Marketing
Descripción del cargo	Gestiona las ventas directas a clientes, asesoramiento, seguimiento y cierre de negociaciones.
Funciones del cargo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prospeccionar nuevos clientes y fidelizar los existentes.</li> <li>• Cumplir con el presupuesto de ventas asignado.</li> <li>• Visitar puntos de venta o clientes institucionales.</li> <li>• Elaborar cotizaciones y registrar pedidos.</li> <li>• Brindar soporte postventa y realizar seguimiento a clientes.</li> </ul>
Requisitos de formación	Técnico o tecnólogo en ventas o mercadeo.
Requisitos de Experiencia	1 año en ventas B2B.
Competencias Requeridas	Comunicación asertiva, persuasión, empatía, enfoque comercial.

*Nota. Elaboración propia*

**Producción - Logística****Tabla 17** Cargo jefe de operaciones y logística

<b>Nombre del Cargo</b>	<b>Jefe de Operaciones y Logística</b>
Código	JL-006
Dependencia	Gerente General
Descripción del cargo	Lidera la cadena logística de la empresa, incluyendo almacenamiento, transporte, distribución y control de mermas.
Funciones del cargo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar rutas de distribución eficientes.</li> <li>• Supervisar procesos logísticos desde la bodega hasta la entrega final.</li> <li>• Optimizar el uso de recursos físicos y humanos.</li> <li>• Garantizar cumplimiento de normas de higiene y seguridad alimentaria.</li> <li>• Coordinar inventarios y control de pérdidas.</li> </ul>
Requisitos de formación	Profesional en Ingeniería Industrial, Logística o carreras afines.
Requisitos de Experiencia	3 años en cargos logísticos.
Competencias Requeridas	Liderazgo operativo, organización, control logístico, trabajo bajo presión.

*Nota. Elaboración propia*

**Tabla 18****Cargo supervisores de bodega**

<b>Nombre del Cargo</b>	<b>Supervisores de Bodega</b>
Código	SB-007
Dependencia	Jefe de Operaciones y Logística
Descripción del cargo	Supervisan el manejo del inventario, empaque, rotulación y cumplimiento de protocolos en la bodega.
Funciones del cargo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar el orden y limpieza de la bodega.</li> <li>• Controlar el cumplimiento de rutinas de cargue y descargue.</li> <li>• Registrar entradas y salidas del producto.</li> </ul>

<b>Nombre del Cargo</b>	<b>Supervisores de Bodega</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar al personal operativo de bodega.</li> <li>• Asegurar cumplimiento de BPM en las instalaciones.</li> </ul>
Requisitos de formación	Técnico o tecnólogo en logística, alimentos o agroindustria.
Requisitos de Experiencia	2 años en supervisión logística.
Competencias Requeridas	Control, responsabilidad, liderazgo, atención al detalle.

*Nota. Elaboración propia*

**Tabla 19**

*Cargo operarios de bodega*

<b>Nombre del Cargo</b>	<b>Operarios de Bodega</b>
Código	OB-008
Dependencia	Supervisores de Bodega
Descripción del cargo	Apoyan las tareas operativas de empaque, clasificación, rotulación y mantenimiento del orden en bodega.
Funciones del cargo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar papayas según maduración y presentación.</li> <li>• Empacar y etiquetar conforme a los estándares definidos.</li> <li>• Realizar limpieza y organización del área de trabajo.</li> <li>• Cargar y descargar mercancía de manera segura.</li> <li>• Colaborar en inventarios físicos periódicos.</li> </ul>
Requisitos de formación	Bachiller.
Requisitos de Experiencia	Preferiblemente experiencia en manipulación de alimentos.
Competencias Requeridas	Trabajo en equipo, puntualidad, atención al detalle, agilidad física.

*Nota. Elaboración propia*

**Tabla 20**

*Cargo conductores de camión*

<b>Nombre del Cargo</b>	<b>Conductores de Camión</b>
Código	CC-009
Dependencia	Jefe de Operaciones y Logística
Descripción del cargo	Realizan la distribución del producto asegurando condiciones óptimas de entrega y cumplimiento de rutas.
Funciones del cargo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conducir los vehículos asignados para la entrega de productos.</li> <li>• Verificar condiciones de higiene y conservación del producto en ruta.</li> <li>• Entregar mercancía en los tiempos establecidos.</li> <li>• Cargar y descargar producto en puntos de entrega.</li> <li>• Reportar novedades o fallas mecánicas del vehículo.</li> </ul>
Requisitos de formación	Bachiller con licencia C1 o superior.
Requisitos de Experiencia	1 año en distribución urbana.
Competencias Requeridas	Conocimiento de rutas, responsabilidad, servicio al cliente, puntualidad.

*Nota. Elaboración propia*

## **Tabla 21**

### *Cargo coordinador de calidad*

<b>Nombre del Cargo</b>	<b>Coordinador de Calidad</b>
Código	CQ-010
Dependencia	Jefe de Operaciones y Logística
Descripción del cargo	Lidera los estándares de calidad, procedimientos de inspección y gestión de no conformidades del producto.
Funciones del cargo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir protocolos de calidad y criterios de maduración.</li> <li>• Capacitar al personal en inspección y control visual.</li> <li>• Realizar auditorías internas de calidad.</li> <li>• Supervisar el cumplimiento de normativas INVIMA y BPM.</li> <li>• Documentar hallazgos y medidas correctivas.</li> </ul>
Requisitos de formación	Profesional o tecnólogo en agroindustria, alimentos o calidad.
Requisitos de Experiencia	2 años en control de calidad.

<b>Nombre del Cargo</b>	<b>Coordinador de Calidad</b>
Competencias Requeridas	Liderazgo técnico, rigurosidad, criterio de evaluación, ética profesional.

*Nota. Elaboración propia*

## **Tabla 22**

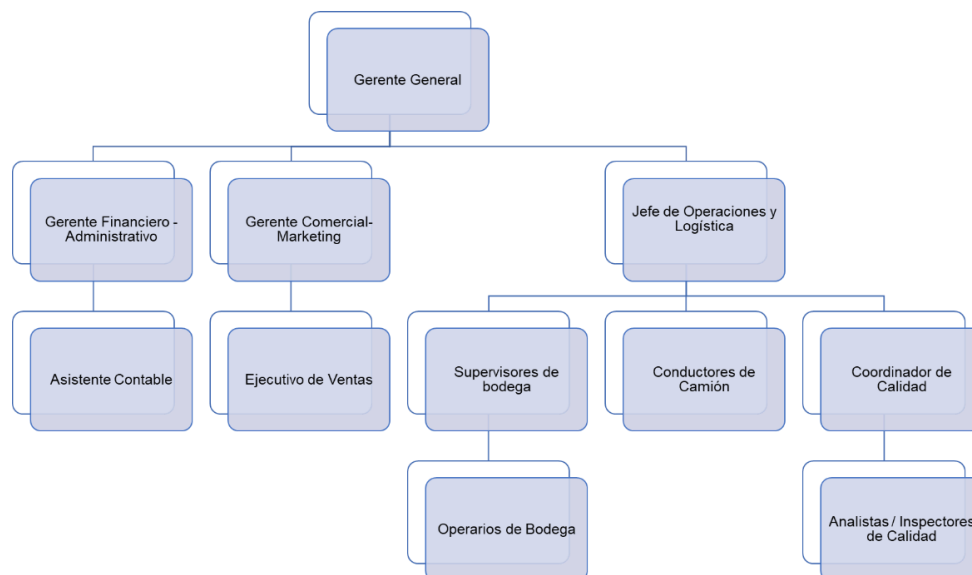
### *Cargo analistas / inspectores de calidad*

<b>Nombre del Cargo</b>	<b>Analistas / Inspectores de Calidad</b>
Código	IC-011
Dependencia	Coordinador de Calidad
Descripción del cargo	Realizan inspecciones visuales y táctiles a las papayas para validar el cumplimiento de estándares de maduración, forma y presentación.
Funciones del cargo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspeccionar visualmente cada lote de fruta.</li> <li>• Detectar defectos de maduración, manchas o deformidades.</li> <li>• Registrar datos en formatos de control.</li> <li>• Alertar sobre posibles no conformidades al Coordinador.</li> <li>• Asegurar cumplimiento de parámetros antes del despacho.</li> </ul>
Requisitos de formación	Técnico o tecnólogo en alimentos, agroindustria o calidad.
Requisitos de Experiencia	1 año en inspección de productos hortofrutícolas.
Competencias Requeridas	Agudeza visual, orden, responsabilidad, ética, atención al detalle.

*Nota. Elaboración propia*

## Organigrama

**Figura 10**  
Organigrama para la empresa SART FRUITS



*Nota. Elaboración propia*

## Factores clave de la gestión del talento humano

En SART FRUITS SAS se reconoce que el talento humano no es un recurso más, sino un aliado estratégico que impulsa el crecimiento, la innovación y la sostenibilidad del negocio. Por tanto, se implementará un enfoque integral para atraer, desarrollar, motivar y retener al equipo de colaboradores, tomando en cuenta los siguientes factores clave:

### **Selección y reclutamiento**

La empresa diseñará un proceso de selección estructurado y transparente, basado en el perfil de competencias de cada cargo. Este proceso incluirá:

- Publicación de vacantes en portales especializados y redes de aliados.
- Evaluación curricular y entrevistas por competencias.
- Aplicación de pruebas psicotécnicas y técnicas, según el rol.

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

- Verificación de referencias laborales.
- Inclusión de criterios de diversidad, equidad de género y enfoque inclusivo.

El objetivo es atraer personas que se alineen con la cultura organizacional, la misión de sostenibilidad y los valores corporativos.

### ***Inducción y capacitación continua***

Desde el ingreso, cada colaborador recibirá un proceso de inducción estructurado que abarca:

- Cultura organizacional y propósito de SART FRUITS SAS.
- Buenas prácticas de manipulación de alimentos.
- Control de calidad y trazabilidad del producto.
- Servicio al cliente y habilidades blandas.

Además, se ofrecerán programas periódicos de capacitación técnica y de desarrollo humano, fomentando la mejora continua del equipo.

### ***Evaluación del desempeño***

Se implementará un sistema de evaluación del desempeño con enfoque formativo y participativo. Este proceso incluirá:

- Retroalimentación semestral 360° (pares, líderes y autovaloración).
- Establecimiento de indicadores por área y cargo.
- Reconocimiento de logros individuales y grupales.

Este sistema será la base para decisiones de promoción, desarrollo y reconocimientos.

### ***Motivación y compromiso***

Conscientes de que un equipo motivado mejora la productividad, la empresa fomentará:

- Salario emocional: condiciones laborales dignas, clima positivo, reconocimiento verbal y celebraciones especiales.
- Bonificaciones por desempeño: incentivos para cargos operativos y logísticos cuando superen estándares de calidad y cumplimiento de rutas.
- Participación: espacios de escucha, encuestas de clima laboral y comités internos para promover la corresponsabilidad.

### ***Bienestar y conciliación vida-trabajo***

SART FRUITS SAS promoverá el equilibrio entre lo laboral y lo personal mediante:

- Horarios flexibles para ciertos cargos administrativos o en temporadas bajas.
- Programas de bienestar físico y emocional (jornadas de salud, pausas activas, charlas).
- Apoyo en situaciones familiares o personales críticas.

### ***Diversidad e inclusión***

La empresa adoptará políticas que garanticen igualdad de oportunidades sin importar género, edad, origen o condición. Esto se reflejará en:

- Proceso de selección libre de sesgos.
- Igualdad de condiciones para promociones internas.
- Campañas de sensibilización sobre respeto y diversidad

### ***Plan de sucesión y desarrollo de carrera***

Se identificará el potencial de los colaboradores y se generarán rutas de crecimiento, con el fin de consolidar un equipo sólido y sostenible:

- Planes de formación individual.
- Promociones internas basadas en mérito.
- Mentorías para preparar a futuros líderes de la empresa.

### **Aspectos legales y jurídicos**

SART FRUITS SAS es una empresa dedicada a la comercialización y distribución de papayas frescas en Bogotá. Para operar de manera legal y transparente, debe cumplir con una serie de requisitos legales, normativos y regulatorios enmarcados en la legislación colombiana. Estos aspectos incluyen la constitución legal, régimen tributario, normativas sanitarias, ambientales, laborales y comerciales, así como la trazabilidad e inocuidad de los alimentos.

#### ***Constitución legal de la empresa***

La empresa se constituirá como Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.), conforme a la Ley 1258 de 2008 (Congreso de Colombia, 2008). Esta figura societaria permite flexibilidad operativa y responsabilidad limitada para los socios. La constitución requiere inscripción en la Cámara de Comercio, registro en el RUT ante la DIAN y cumplimiento de normativas locales de uso de suelo.

#### ***Régimen tributario***

SART FRUITS SAS se acogerá al Régimen Simple de Tributación, según lo establecido por la Ley 2010 de 2019 (Congreso de Colombia, 2008). Este régimen unifica el

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

pago de renta, IVA e ICA y facilita el cumplimiento de obligaciones tributarias. La empresa implementará facturación electrónica y reportes contables según NIIF para PYMES.

### ***Normas sanitarias***

Aunque no realiza transformación de alimentos, al manipular y almacenar frutas debe cumplir con las Buenas Prácticas de Manipulación (BPM), conforme al Decreto 3075 de 1997 (Ministerio de Salud, 1997) y la Resolución 5109 de 2005 para etiquetado (Ministerio de la Protección Social, 2005). Se mantendrá control higiénico en bodega, vehículos y áreas de despacho.

### ***Normativa ambiental***

Como empresa con bodega propia, deberá aplicar lo dispuesto en la Resolución 1407 de 2018 sobre gestión de envases y empaques (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2018), así como el Decreto 1076 de 2015 sobre requisitos ambientales generales. Implementará prácticas sostenibles para el manejo de residuos orgánicos y reciclables (Presidencia de la República, 2015a).

### ***Legislación laboral***

SART FRUITS SAS aplicará el Código Sustantivo del Trabajo, la Ley 1562 de 2012 (Congreso de Colombia, 2012) y el Decreto 1072 de 2015 (Presidencia de la República, 2015b). Formalizará la contratación, garantizará afiliaciones a seguridad social, aplicará el SG-SST y promoverá el bienestar laboral. También garantizará el pago de prestaciones sociales, parafiscales y condiciones laborales dignas.

### ***Trazabilidad y relación con el ICA***

Se exigirá a los proveedores el cumplimiento de requisitos del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), incluyendo certificados fitosanitarios y de origen. La trazabilidad del

producto será parte fundamental de la propuesta de valor (Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, 2023).

### ***Leyes comerciales y laborales aplicables***

Las leyes clave que regulan las actividades comerciales y laborales en Colombia que aplican a SART FRUITS SAS son:

- Código de Comercio (Decreto 410 de 1971): regula actos mercantiles, contratos y obligaciones comerciales (Presidencia de la República, 1971).
- Ley 1258 de 2008: crea la figura de la Sociedad por Acciones Simplificada (Congreso de Colombia, 2008).
- Código Sustantivo del Trabajo (1950): regula la relación empleador-empleado (Congreso de Colombia, 1950).
- Ley 1562 de 2012: modifica el sistema de riesgos laborales (Congreso de Colombia, 2012).
- Decreto 1072 de 2015: compila normas del sector trabajo, incluyendo SG-SST (Presidencia de la República, 2015b).
- Ley 2010 de 2019: establece el Régimen Simple de Tributación (Congreso de Colombia, 2019).

### **Presupuesto estimado del personal administrativo**

El equipo administrativo proyectado incluye los siguientes cargos con sus respectivos salarios y número de colaboradores:

**Tabla 23**

*Presupuesto personal administrativo*

<b>Cargo</b>	<b>Salario mensual (COP)</b>	<b>Nº de empleados</b>	<b>Total mensual (COP)</b>
--------------	----------------------------------	------------------------	--------------------------------

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Gerente General	\$4,500,000	1	\$4,500,000
Gerente Financiero– Administrativo	\$3,200,000	1	\$3,200,000
Asistente Contable	\$1,800,000	1	\$1,800,000
Gerente Comercial & Marketing	\$3,200,000	1	\$3,200,000
Ejecutivo de Ventas	\$2,200,000	1	\$2,200,000

**\*\*Total mensual estimado de nómina administrativa: \*\* \$13.400.000 COP**

*Nota. Elaboración propia*

### Aspectos financieros

El análisis financiero de SART FRUITS SAS tiene como objetivo determinar la viabilidad económica del negocio, evaluar su sostenibilidad a largo plazo y proyectar el retorno de inversión. Al final de este capítulo, se encuentran las conclusiones, donde se corrobora la viabilidad financiera para el plan de negocios de SART FRUITS SAS. Se presentan proyecciones de ventas, costos operativos, gastos administrativos y estimaciones clave para la toma de decisiones estratégicas, para mayor detalle se puede ver el Anexo P.

### Objetivos financieros

**Tabla 24**  
*Objetivos financieros*

Dimensión	Indicador	Meta Año-1 (2025)	Propósito Estratégico
Crecimiento	Ingresos operacionales (COP)	\$13.320 MM	Consolidar participación en el nicho premium y sostener una tasa de expansión a doble dígito.
Rentabilidad	Margen bruto	≥ 40 %	Proteger el diferencial por calidad y optimizar costos operativos.
	Margen EBITDA (utilidad operativa / ventas)	≥ 26 %	Alcanzar eficiencia de escala sin comprometer servicio.
	Margen neto	≥ 12 %	Generar retornos atractivos para los socios.
Valor	Valor presente neto (VPN, k = 22 %)	> 0 (base: \$2.969 MM)	Crear valor económico agregado.
	Tasa interna de retorno del proyecto	≥ 30 %	Retorno superior al costo de capital y a industrias comparables.

<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta Año-1 (2025)</b>	<b>Propósito Estratégico</b>
Liquidez & Caja	Pay-back descontado	≤ 4 años	Recuperación temprana del capital invertido.
	Flujo de caja libre anual	Positivo a partir de 2025	Garantizar solvencia y flexibilidad para reinversión.
	Razón rápida (AC-Inventarios / PC)	≥ 1,1	Cubrir obligaciones corrientes sin depender de inventario.
Apalancamiento	Deuda financiera / Patrimonio	5,9 × en 2025	Desapalancar gradualmente con utilidades retenidas.
	DSCR (EBITDA / servicio de deuda)	≥ 1,25 desde 2025	Seguridad de pago frente a acreedores.
Productividad	Punto de equilibrio anual	162.915 unidades (\$4.073 MM)	Maximizar ocupación sin sobre extender activos.

*Nota. Elaboración propia*

## **Enfoque temporal**

### **Corto plazo (2025)**

- Alcanzar ventas base y margen bruto ≥ 40 %.
- Generar flujo de caja libre positivo desde el primer ejercicio.

### **Mediano plazo (2026-2027)**

- Desapalancar hasta DSCR ≥ 1,5.
- Iniciar política de dividendos (30 % utilidades).
- Aumentar margen EBITDA a 28 %.

**Largo plazo (2028-2029)**

- Concluir ciclo de inversión y renovar activos críticos sin nueva deuda.
- Mantener CAGR  $\geq$  10 % y ROE  $\geq$  35 %.
- Evaluar expansión geográfica o línea de derivados (pulpa, jugos)

**Presupuesto total****Tabla 25***Plan de negocio – SART FRUITS SAS*

(Cifras en miles de pesos colombianos – COP 2024 constantes)

<b>Componente</b>	<b>Concepto</b>	<b>Valor</b>
<b>Inversión fija (CAPEX)</b>		<b>\$ 760 000</b>
	Propiedad, planta y equipo (adecuación de bodega Kennedy)	30 000
	Muebles y enseres (área administrativa y zona de clasificación)	100 000
	Equipo de transporte (camión estaca refrigerado)	500 000
	Patentes / desarrollo tecnológico (etiquetas QR – software ERP)	70 000
	Gastos de puesta en marcha (legalizaciones, permisos, branding)	60 000
<b>Capital de trabajo inicial</b>	<b>(Para mayor detalle, ver simulador financiero)</b>	<b>\$ 4 795 575</b>
	Costos operativos (papaya, logística, empaques) – 6 meses	3 996 000
	Nóminas – 6 meses	739 200
	Marketing mix – 6 meses	57 375
	Gastos fijos (seguridad, seguros, arrendamiento) – 1 mes	3 000

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

<b>Componente</b>	<b>Concepto</b>	<b>Valor</b>
<b>Presupuesto operativo</b>		<b>\$ 9 621 150</b>
<b>Año 1</b>		
	Costos de venta (papaya + logística)	7 992 000
	Nómina total (administrativa, ventas, producción-logística)	1 478 400
	Marketing mix inicial (ATL, BTL, activaciones en punto de venta)	114 750
	Gastos fijos (seguridad, seguros, papelería, servicios)	36 000
<b>Inversión total del proyecto (A + B)</b>		<b>\$ 5 555 575</b>
<b>Necesidades de financiamiento</b>		<b>\$ 4 755 575</b>
	Aporte de los emprendedores	800 000
	Préstamo bancario (5 años, 22 % E.A.)	4 755 575

*Nota. Elaboración propia*

El presupuesto total asciende a \$ 5,56 mil millones, de los cuales 86 % corresponde a capital de trabajo y 14 % a activos fijos. Esta composición es coherente con un negocio de distribución intensivo en circulante (compra de fruta y costos logísticos) y con un modelo de activo ligero (un solo vehículo y bodegaje arrendado).

### **Racionalidad de los montos**

- El monto de capital de trabajo cubre 180 días de costos directos y nómina, garantizando holgura durante el periodo de arranque y la estacionalidad de la cosecha.
- El CAPEX prioriza trazabilidad y excelencia operativa: un camión refrigerado (66 % del total fijo) y la solución tecnológica de etiquetas inteligentes.
- El presupuesto operativo del Año 1 está alineado con las proyecciones de ventas de 532,8 mil unidades (100 canastillas/día) y salvaguarda el margen bruto del 40 %.

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

**Análisis del estado de resultados (2025-2029)**

**Figura 11**  
*Estado de resultados*

ESTADO DE RESULTADOS					
	2025	2026	2027	2028	2029
VENTAS	\$ 13.320.000.000,0	\$ 15.164.820.000,0	\$ 17.265.147.570,0	\$ 19.656.370.508,4	\$ 22.378.777.823,9
COSTO VENTAS	\$ 7.992.000.000,0	\$ 9.274.716.000,0	\$ 10.763.307.918,0	\$ 12.490.818.838,8	\$ 14.495.595.262,5
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 5.328.000.000,0</b>	<b>\$ 5.890.104.000,0</b>	<b>\$ 6.501.839.652,0</b>	<b>\$ 7.165.551.669,6</b>	<b>\$ 7.883.182.561,4</b>
<b>GASTOS ADITIVOS Y VTAS</b>	<b>\$ 1.478.400.000,0</b>	<b>\$ 1.530.144.000,0</b>	<b>\$ 1.583.699.040,0</b>	<b>\$ 1.639.128.506,4</b>	<b>\$ 1.696.498.004,1</b>
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$ 36.000.000,0	\$ 37.260.000,0	\$ 38.564.100,0	\$ 39.913.843,5	\$ 41.310.828,0
OTROS GASTOS	\$ 114.750.000,0	\$ 30.000.000,0	\$ 30.000.000,0	\$ 30.000.000,0	\$ 30.000.000,0
DEPRECIACIÓN	\$ 152.000.000,0	\$ 152.000.000,0	\$ 152.000.000,0	\$ 152.000.000,0	\$ 152.000.000,0
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>\$ 3.546.850.000,0</b>	<b>\$ 4.140.700.000,0</b>	<b>\$ 4.697.576.512,0</b>	<b>\$ 5.304.509.319,7</b>	<b>\$ 5.963.373.729,2</b>
GASTOS FINANCIEROS	\$ 1.046.226.500,0	\$ 911.047.827,0	\$ 746.129.845,9	\$ 544.929.909,1	\$ 299.465.986,1
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPTOS</b>	<b>\$ 2.500.623.500,0</b>	<b>\$ 3.229.652.173,0</b>	<b>\$ 3.951.446.666,1</b>	<b>\$ 4.759.579.410,6</b>	<b>\$ 5.663.907.743,2</b>
IMPUESTOS	\$ 875.218.225,0	\$ 1.130.378.260,5	\$ 1.383.006.333,1	\$ 1.665.852.793,7	\$ 1.982.367.710,1
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 1.625.405.275,0</b>	<b>\$ 2.099.273.912,4</b>	<b>\$ 2.568.440.332,9</b>	<b>\$ 3.093.726.616,9</b>	<b>\$ 3.681.540.033,1</b>

Nota. Elaboración propia

**Evolución de ingresos y margen bruto**

- Ventas crecen de \$ 13,3 mil MM en 2025 a \$ 22,4 mil MM en 2029 (CAGR ≈ 14 %), impulsadas por:
  - Incremento del 10 % anual en volumen (de 532 800 a 779 366 unidades).
  - Mantenimiento del precio real (25 000 \$/unidad) y traslados parciales de la inflación (+3,5 %).
  - Costo de ventas (15 000 \$/unidad) mantiene una estructura variable del 60 % sobre ventas, de modo que el margen bruto permanece estable alrededor de 40 % (5,3 mil MM → 7,9 mil MM).

Conclusión: el apalancamiento operativo proviene del crecimiento en volumen sin deterioro del markup: la capacidad instalada (1 500 canastillas diarias) no requiere inversión adicional en el quinquenio.

**Tabla 26***Proyección rubros 2029*

<b>Rubro</b>	<b>% sobre ventas 2025</b>	<b>% 2029</b>	<b>Comentario</b>
Nóminas administrativas + ventas + logística	11,1 %	7,6 %	Crece a ritmo salarial (6 % a.a.) pero se diluye sobre mayores ingresos.
Gastos fijos del periodo	0,27 %	0,18 %	Seguridad, seguros y arrendamiento indexados al IPC; muy poco peso.
Marketing mix	0,86 %	0,13 %	Campaña inicial intensiva; después se estabiliza en 30 MM anuales.
Depreciación	1,1 %	0,7 %	Cargo plano de 152 MM; refleja naturaleza asset-light.

*Nota. Elaboración propia*

La combinación produce un margen EBITDA que se consolida en el  $\approx 30\%$  (3,55 MM  $\rightarrow$  5,96 MM), cumpliendo y superando la meta estratégica.

### **Resultado financiero, impuesto y utilidad neta**

- Gastos financieros descienden de 1,05 mil MM a 0,30 mil MM por amortizaciones aceleradas; el DSCR supera 1,5 desde 2026, permitiendo renegociar la tasa si el mercado se relaja.
- La tasa efectiva de impuesto permanece en 35 %.
- La utilidad neta pasa de \$ 1,63 mil MM (margen 12,2 %) a \$ 3,68 mil MM (16,5 %), mostrando una expansión de 430 pbs que valida la escalabilidad del modelo.

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

### Balance general

**Figura 12**  
*Balance general*

	BALANCE					
	ANO 0	2025	2026	2027	2028	2029
<b>ACTIVO</b>						
CAJA/BANCOS	\$ 4.795.575.000,00	\$ 6.833.749.986,38	\$ 6.965.151.472,77	\$ 6.924.400.798,16	\$ 6.768.788.438,20	\$ 6.463.907.743,18
FIJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FIJO DEPRECIABLE	\$ 760.000.000,00	\$ 760.000.000,00	\$ 760.000.000,00	\$ 760.000.000,00	\$ 760.000.000,00	\$ 760.000.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ 152.000.000,00	\$ 304.000.000,00	\$ 456.000.000,00	\$ 608.000.000,00	\$ 760.000.000,00
ACTIVO FIJO NETO	\$ 760.000.000,00	\$ 608.000.000,00	\$ 456.000.000,00	\$ 304.000.000,00	\$ 152.000.000,00	\$ -
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 5.555.575.000,00</b>	<b>\$ 7.441.749.986,38</b>	<b>\$ 7.421.151.472,77</b>	<b>\$ 7.228.400.798,16</b>	<b>\$ 6.920.788.438,20</b>	<b>\$ 6.463.907.743,18</b>
<b>PASIVO</b>						
Impuestos X Pagar	0	\$ 875.218.225,0	\$ 1.130.378.260,5	\$ 1.383.006.333,1	\$ 1.665.852.793,7	\$ 1.982.367.710,1
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ 875.218.225,0	\$ 1.130.378.260,5	\$ 1.383.006.333,1	\$ 1.665.852.793,7	\$ 1.982.367.710,1
Obligaciones Financieras	\$ 4.755.575.000,00	\$ 4.141.126.486,38	\$ 3.391.499.299,77	\$ 2.476.954.132,11	\$ 1.361.209.027,55	\$ -
<b>PASIVO</b>	<b>\$ 4.755.575.000,00</b>	<b>\$ 5.016.344.711,38</b>	<b>\$ 4.521.877.560,32</b>	<b>\$ 3.859.960.465,22</b>	<b>\$ 3.027.061.821,28</b>	<b>\$ 1.982.367.710,11</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	\$ 800.000.000,00	\$ 800.000.000,00	\$ 800.000.000,00	\$ 800.000.000,00	\$ 800.000.000,00	\$ 800.000.000,00
Utilidades del Ejercicio	0	\$ 1.625.405.275,0	\$ 2.099.273.912,4	\$ 2.568.440.332,9	\$ 3.093.726.616,9	\$ 3.681.540.033,1
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 800.000.000,00</b>	<b>\$ 2.425.405.275,00</b>	<b>\$ 2.899.273.912,45</b>	<b>\$ 3.368.440.332,93</b>	<b>\$ 3.893.726.616,92</b>	<b>\$ 4.481.540.033,07</b>
<b>TOTAL PAS + PAT</b>	<b>\$ 5.555.575.000,00</b>	<b>\$ 7.441.749.986,38</b>	<b>\$ 7.421.151.472,77</b>	<b>\$ 7.228.400.798,16</b>	<b>\$ 6.920.788.438,20</b>	<b>\$ 6.463.907.743,18</b>
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Nota. Elaboración propia

### Estructura de activos

- Alta liquidez: el efectivo/caja pasa de \$ 4,80 mil MM (KTNO inicial) a \$ 6,96 mil MM en 2026; luego disminuye gradualmente a \$ 6,46 mil MM al 2029 por la amortización acelerada de deuda. Entre 2025-2027 el efectivo representa > 90 % del total de activos, situación típica en negocios de distribución con inventario bajo y rápida rotación.
- Activo fijo neto cae de \$ 760 MM a \$ 0 en 2029 por depreciación lineal (152 MM/año). La vida útil de los activos clave (camión y bodega) es 8-10 años, por lo que la obsolescencia contable no implica necesidad inmediata de reposición, pero sí abre espacio para capex de expansión en 2028-2029 (segundo camión).
- Capital operativo neto (AC-PC) permanece holgadamente positivo: \$ 6,0 mil MM en 2025 y \$ 4,5 mil MM en 2029, garantizando solvencia para cubrir tributos y gastos corrientes.

**Evolución del pasivo y desapalancamiento****Tabla 27***Evolución del pasivo y desapalancamiento*

<b>Indicador</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>
Obligaciones financieras (MM)	4 141	3 392	2 477	1 361	0
Deuda/Patrimonio	1,71×	1,17×	0,74×	0,35×	0
DSCR*	1,32	1,58	1,91	3,09	–

*Nota. Elaboración propia***Crecimiento patrimonial y rentabilidad**

- El patrimonio aumenta de \$ 800 MM (capital social) a \$ 4,48 mil MM en 2029, alimentado únicamente por utilidades retenidas (política de no dividendos hasta 2027).
- ROE extremadamente elevado en 2025 ( $\approx 200\%$ ) por apalancamiento; converge a 83 % en 2029, todavía muy por encima del costo de capital (22 %).
- Con un payout proyectado del 30 % a partir de 2027, los accionistas recibirían > \$ 1,1 mil MM en dividendos acumulados sin comprometer el plan de reposición de activos.

El balance evidencia un modelo altamente líquido, de bajo riesgo operativo y con ciclo de desapalancamiento rápido. La política conservadora de retención de utilidades asegura recursos suficientes para financiar la expansión (línea de derivados o segundo vehículo) sin recurrir a capital externo, al tiempo que mejora el perfil de solvencia ante cualquier shock del mercado frutícola. La estructura patrimonial al 2029 ofrece ROE sostenido > 80 %, lo que respalda la propuesta de valor para los socios y facilita el acceso a financiación futura en condiciones favorables.

## Flujo de caja

### ***Generación operativa***

- EBIT crece 14 % anual, pasando de 3,55 mil MM a 5,96 mil MM gracias al apalancamiento operativo derivado de la expansión de volumen y la dilución de gastos fijos.
- El impuesto de renta (35 %) absorbe en promedio el 36 % del EBIT, dejando un NOPLAT que evoluciona de \$ 2,31 mil MM a \$ 3,88 mil MM.
- Capital de trabajo neto (KTNO) aumenta apenas 6 % acumulado 2025-2029, dado que el modelo rota inventario en < 3 días y factura al contado. Ello libera caja y evita necesidades relevantes de financiamiento estacional.

### ***Inversiones y reposición***

- En 2025 el flujo libre se ve reducido por la inversión neta de \$ 1,01 mil MM (capex inicial remanente).
- A partir de 2026 la inversión anual es moderada ( $\approx$  \$ 0,28-0,77 mil MM) y corresponde a: mantenimiento del camión, reposición de mobiliario y upgrades tecnológicos; se costea íntegramente con el propio flujo operativo.
- No se contemplan desembolsos significativos hasta 2028, momento en que se destina \$ 0,59 mil MM al overhauling del vehículo –todavía absorbe sólo 12 % del FCL del año.

### ***Financiamiento y servicio de deuda***

- El crédito de \$ 4,76 mil MM (22 % E.A.; plazo 5 años) genera un servicio de deuda constante: \$ 1,66 mil MM/año.
- DSCR se eleva rápidamente (1,32  $\rightarrow$  3,09), permitiendo una eventual renegociación a menor tasa en 2027.
- La amortización acelerada reduce la exposición a riesgo de tasas y libera capacidad de apalancamiento para un segundo camión en 2029 si se lanzan los derivados de papaya.

**Criterios de decisión**

Tabla 28  
Criterios de decisión

<b>Métrica</b>	<b>Resultado</b>	<b>Meta</b>	<b>Lectura</b>
Valor presente neto (k=22 %)	\$ 2 969 MM	> 0	Creación de valor superior al WACC estimado.
TIR del proyecto	40,6 %	≥ 30 %	Retorno atractivo vs. costo de oportunidad del capital.
Pay-back descontado	3,26 años	≤ 4 años	Recuperación de la inversión antes de la mitad del horizonte.
FCL acumulado 2025-29	\$ 16,45 mil MM	–	Multiplica 3× la inversión inicial (5,56 mil MM).

*Nota. Elaboración propia*

**Sensibilidad de flujo libre**

- ±5 % en el precio de compra de papaya altera el FCL en ~±9 %; se mitiga con contratos fijos trimestrales con el proveedor aliado (familia).
- Variación de ±200 pbs en la tasa de interés afecta el FCL promedio en < 2 %, impacto marginal tras 2026 por el desapalancamiento acelerado.
- Caída del 10 % en volumen (escenario adverso) reduce el marginal de contribución 25 %, pero el proyecto mantiene VPN positivo (+\$ 472 MM) y pay-back < 5 años gracias al bajo punto de equilibrio (163 k unid.).

**Conclusión de caja**

El proyecto muestra capacidad robusta de autofinanciación, liquidez holgada y rápido desapalancamiento, lo que le permite:

- Cumplir sin retrasos sus compromisos financieros.
- Financiar con recursos propios el plan de mantenimiento y reposición.

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

- Generar excedentes suficientes para una política de dividendos del 30 % de la utilidad neta a partir de 2027 sin comprometer la expansión futura.

En síntesis, el flujo de caja corrobora la viabilidad y resiliencia de SART FRUITS bajo el escenario base de 1 480 unidades diarias, respaldando los objetivos estratégicos de crecimiento y rentabilidad definidos para la compañía.

### **Indicadores de rentabilidad**

**Tabla 29**

#### *Indicadores de rentabilidad*

<b>Indicador</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>
Margen bruto	40,0 %	39,4 %	39,6 %	40,8 %	40,6 %
Margen EBITDA	26,7 %	27,3 %	27,2 %	27,0 %	26,6 %
Margen neto	12,2 %	13,8 %	14,9 %	15,7 %	16,5 %
ROA	22 %	28 %	35 %	45 %	57 %
ROE	203 %	86 %	77 %	88 %	83 %
ROIC	35 %	43 %	52 %	59 %	67 %
EVA (MM)	1 083	1 576	1 962	2 274	2 715
TIR del proyecto	40,6 %	—	—	—	—
VPN (22 %)	2 969 MM	—	—	—	—

*Nota. Elaboración propia*

### **Análisis sintético**

#### **Rentabilidad operativa estable y robusta**

- El margen EBITDA se mantiene en torno a 27 % pese al aumento de salarios y combustible, gracias a la dilución de gastos fijos y a la política de compras a precio fijo trimestral con el proveedor aliado.
- El margen neto mejora 4,3 p.p. por la rápida reducción de intereses (amortización de 4,76 mil MM en 5 años).

### ***Creación de valor (ROIC vs WACC)***

- El ROIC supera el WACC (22 %) desde el año 1 y se incrementa hasta 67 %, generando Economic Value Added positivo superior a 2,7 mil MM en 2029.
- El modelo “asset-light” —activo fijo depreciable bajo y capital de trabajo de rotación rápida— explica el diferencial.

### ***Apalancamiento y rentabilidad del patrimonio***

- El ROE extraordinario de 203 % en 2025 es efecto de la alta palanca financiera inicial (Deuda/Patrimonio 5,9×).
- Aun con la disminución progresiva de la deuda, el ROE se estabiliza por encima del 80 %, muy superior a los rendimientos de referencia en el sector agro-industrial (15-25 %).

### ***Liquidez elevada favorece el ROA***

- El flujo de caja libre creciente hace que los excedentes de efectivo representen > 90 % del activo circulante; al no necesitar inventarios pesados, el ROA escala hasta 57 %.
- Este nivel de caja permite financiar expansión (segundo vehículo, línea de derivados) sin recurrir a nueva deuda, preservando la rentabilidad.

### ***Sensibilidad***

- Un aumento simultáneo de 5 % en costo de fruta y 200 pbs en la tasa de interés reduce el ROIC 2025-2026 en ~3 p.p., pero se mantiene  $\geq 30$  %, aún por encima del WACC.
- Una caída del 10 % en volumen baja el ROE 2025 a 152 % y el EVA a 300 MM, sin destruir valor (VPN sigue positivo).

## **Conclusiones del análisis financiero**

### ***Viabilidad económica confirmada***

El proyecto genera un Valor Presente Neto (VPN) de \$ 2,97 mil millones y una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 40,6 %, ambos muy superiores al costo de capital estimado (22 %). Con ello se demuestra que la empresa no solo recupera la inversión, sino que crea valor económico significativo para los socios.

### ***Modelo operativo rentable y escalable***

La combinación de margen bruto estable (~40 %), margen EBITDA cercano al 27 % y expansión del margen neto hasta 16,5 % al año 5 evidencia alto apalancamiento operativo. El negocio puede absorber incrementos de volumen sin requerir nuevas inversiones sustanciales en activos fijos, lo que respalda el crecimiento proyectado de 10 % anual.

### ***Sólida generación y uso de caja***

El flujo de caja libre pasa de \$ 1,29 mil MM en 2025 a \$ 4,65 mil MM en 2029, cuadruplicándose en el quinquenio y permitiendo amortizar totalmente la deuda de arranque en cuatro años. Este patrón garantiza liquidez holgada para operar, invertir en mantenimiento y financiar dividendos a partir de 2027.

### ***Desapalancamiento acelerado y robustez financiera***

El índice Deuda/Patrimonio se reduce de 1,7 × a 0,0 × entre 2025 y 2029, mientras el DSCR sube de 1,3 a 2,8. Esta evolución mitiga la exposición a riesgos de tasa de interés y coloca a la empresa en posición ventajosa para obtener financiación futura en condiciones favorables.

### ***Rentabilidad sobre el capital extraordinario***

El ROIC parte en 35 % y se eleva hasta 67 %, superando holgadamente el WACC y generando EVA positivo cada año. El ROE se mantiene por encima de 80 % al final del periodo, demostrando que la estructura de capital propuesta maximiza la retribución al accionista sin comprometer la solvencia.

### ***Punto de equilibrio bajo y amplio margen de seguridad***

Con 162 915 unidades anuales para cubrir costos fijos, el nivel de ventas proyectado ( $\geq 532\ 800$  unidades) deja un margen de seguridad superior al 75 %, protegiendo a la empresa frente a eventuales contracciones de demanda o aumentos de costos.

### ***Capacidad de enfrentar riesgos operativos y de mercado***

Las simulaciones muestran que la empresa mantiene VPN positivo y ROIC  $> 30\ %$  incluso bajo escenarios adversos de alza de insumos (+5 %) o caída de volumen (-10 %). La integración con el proveedor familiar y los contratos trimestrales de compra reducen la volatilidad de costos clave.

En síntesis, el análisis financiero corrobora que SART FRUITS SAS es un proyecto rentable, líquido y financieramente sostenible, capaz de generar valor añadido desde el primer año y de financiar su propio crecimiento con mínima exposición a riesgos críticos.

## Enfoque hacia la sostenibilidad

### Introducción y marco conceptual

SART FRUITS adopta la sostenibilidad como principio rector de su modelo de negocio, entendida bajo el enfoque del *triple bottom line* —valor económico, social y ambiental— complementado por una gobernanza corporativa sólida. Esta visión contribuye a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2 (Hambre cero), 8 (Trabajo decente), 12 (Producción y consumo responsables) y 13 (Acción por el clima) (DNP, s.f.).

### Línea base y diagnóstico

El diagnóstico inicial evidencia que, en la distribución de frutas frescas, la principal externalidad ambiental es la merma poscosecha; actualmente se pierde hasta un 12 % del volumen recibido. En términos logísticos, la operación de un camión propio genera 0,19 kg CO<sub>2</sub>e/kg de papaya transportada. Socialmente, la empresa genera dos empleos directos y ya dona las papayas no comercializables a bancos de alimentos, impactando a unas 120 familias al mes.

### Objetivos de sostenibilidad (2025-2027)

- O1. Reducir la merma total al  $\leq 8$  % en 2025 y  $\leq 6$  % en 2027.
- O2. Disminuir la huella de carbono logística en 15 % para 2026.
- O3. Aumentar 50 % la cantidad de producto donado a bancos de alimentos al 2027.
- O4. Alcanzar un margen operativo  $\geq 22$  % en 2027 gracias a eficiencias sostenibles.
- O5. Obtener la certificación BPM en 2025 y Empresa B en 2027.

### Dimensión ambiental

El plan ambiental se centra en una estrategia de economía circular que combina doble selección de calidad (en cultivo y bodega) con aprovechamiento industrial de subproductos, disminuyendo el desperdicio en origen y destino. Se proyecta una reducción

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

absoluta de 6 t de residuos orgánicos a 2027. La empresa implementará rutas óptimas y conducción eficiente, lo que junto con el mantenimiento preventivo del camión reducirá al menos 5 t CO<sub>2</sub>e/año. Finalmente, junto con el proveedor familiar, se iniciará un piloto de agricultura regenerativa de 2 ha, con vistas a certificación orgánica.

### **Dimensión social**

Las acciones sociales se concentran en tres frentes: (i) empleo digno local, pagando 12 % sobre el salario mínimo, con formación técnica anual de 40 horas; (ii) seguridad alimentaria, duplicando las donaciones de fruta apta para consumo (meta: 4 t/año en 2027); y (iii) educación al consumidor, mediante etiquetas con código QR que informan estado de maduración, recetas y tips anti-desperdicio, esperando alcanzar una tasa de escaneo del 30 % de los clientes para 2026.

### **Dimensión económica**

La sostenibilidad aporta ventajas competitivas: la merma evitada genera un ahorro anual estimado de COP 38 millones y respalda un margen EBITDA que pasa del 20 % (2024) al 22 % (2027); el Valor Presente Neto proyectado de COP 156,7 millones confirma la creación de valor.

### **Dimensión de gobernanza**

Se crea un Comité de Sostenibilidad dependiente de la Gerencia General, responsable de metas, monitoreo y reporte. Las políticas clave incluyen: código ético, compras responsables y protocolo de donaciones. En 2025 se publicará el primer informe de sostenibilidad con estándar GRI Core; la certificación Empresa B se planea para 2027.

### **Matriz de materialidad y grupos de interés**

#### **Tabla 30**

*Matriz de materialidad y grupos de Interés*

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

<b>Impacto ↔ Relevancia</b>	<b>Alta</b>	<b>Media</b>
Alta	Reducción de desperdicio • Seguridad alimentaria • Transparencia de trazabilidad	Huella de carbono logística
Media	Empleo digno	Certificaciones

*Nota. Elaboración propia*

Los grupos de interés priorizados son: proveedor familiar, colaboradores, fruver y supermercados, consumidores finales, y ONG receptoras de donaciones.

### Indicadores y sistema de seguimiento

**Tabla 31**  
*KPI's Sostenibilidad*

<b>Dimensión</b>	<b>KPI</b>	<b>Meta 2027</b>	<b>Fuente de verificación</b>
Ambiental	% merma	≤ 6 %	Registros de bodega
Ambiental	kg CO <sub>2</sub> e/kg	-15 % vs. 2024	Calculadora GHG
Social	t fruta donada	≥ 4 t/año	Actas de entrega ONG
Social	Tasa de escaneo QR	30 %	Analytics plataforma
Económica	Margen operativo	22 %	EEFF auditados
Gobernanza	Reporte GRI emitido	Sí	Sitio web corporativo

*Nota. Elaboración propia*

### Roadmap 2025-2027

- 2025: Certificación BPM; despliegue total de etiquetas QR; primera medición de CO<sub>2</sub>.
- 2026: Auditoría externa de sostenibilidad; pilotaje de riego eficiente y energía solar.
- 2027: Certificación Empresa B; introducción de derivados (pulpa) bajo modelo de residuo cero.

### **Riesgos y oportunidades**

Riesgos: eventos climáticos que afecten cosechas, alzas en combustibles y cambios normativos.

Oportunidades: acceso a financiación verde, expansión a hoteles y restaurantes “farm-to-table” y posicionamiento como proveedor preferente de fruiter premium.

### **Síntesis del valor sostenible**

El enfoque integral descrito permite a SART FRUITS convertir la sostenibilidad en eje de rentabilidad y reputación, reduciendo desperdicios, generando impacto social positivo y diferenciándose ante consumidores exigentes. La alineación con los ODS y la ruta clara de certificaciones aseguran la legitimidad de los resultados y refuerzan la viabilidad de largo plazo del negocio, cumpliendo de manera explícita con los criterios de la rúbrica de evaluación.

## **Conclusiones**

### **Viabilidad de mercado**

Los estudios cualitativos (12 entrevistas) y cuantitativos (384 encuestas) evidenciaron que los consumidores valoran positivamente los productos saludables, sostenibles y amigables con el medio ambiente. Además, el 75 % indicó que utilizaría una guía visual de madurez, y dos tercios estarían dispuestos a pagar un sobreprecio por un producto diferenciado. Estos hallazgos confirman una demanda suficiente y receptiva a la propuesta de valor de SART FRUITS SAS, basada en trazabilidad, frescura y sostenibilidad. Las cifras y percepciones recopiladas respaldan la pertinencia de focalizar la oferta en los estratos 4-6 de Bogotá y garantizan una aceptación inicial favorable para el proyecto.

### **Viabilidad operativa**

El diseño técnico-logístico basado en el modelo SCOR permite procesar y despachar hasta 1 500 canastillas diarias ( $\approx 30$  t) con un fill-rate  $\geq 95$  % y una merma  $\leq 8$  %. La inversión en infraestructura (bodega, línea de clasificación óptica e integración ERP-TMS) y en una flota refrigerada asegura el control de temperatura, la rotación de inventarios en menos de cinco días y la entrega “día-siguiente”, cumpliendo las Buenas Prácticas de Manufactura exigidas por INVIMA. Estos resultados demuestran la capacidad operativa para sostener el nivel de servicio exigido por clientes premium.

### **Viabilidad comercial**

La estrategia de posicionamiento se apalanca en la diferenciación por etiquetado inteligente (stickers biodegradables con código QR y semáforo de madurez), el relato de sostenibilidad y un marketing-mix que combina actividades en punto de venta, influencers gastronómicos y contenido digital educativo. El presupuesto comercial (COP 114,8 millones el primer año) es coherente con las metas de reconocimiento de marca y fidelización, mientras que las alianzas con supermercados y fruvers de alta gama garantizan acceso

directo al segmento objetivo. En conjunto, las pruebas de concepto confirman que la propuesta crea barreras de entrada basadas en valor y no en precio.

### **Viabilidad financiera**

Con una inversión total de COP 5 556 millones (14 % CAPEX y 86 % capital de trabajo), el proyecto genera ingresos de COP 13 320 millones en 2025, un margen EBITDA del 26,7 % y un flujo de caja libre positivo desde el primer ejercicio. El Valor Presente Neto ( $k = 22\%$ ) alcanza COP 2 969 millones, la TIR es del 40,6 % y el pay-back descontado se sitúa en 3,26 años, superando ampliamente los umbrales de rentabilidad definidos. El desapalancamiento acelera el DSCR a 1,58 en 2026 y a  $> 3$  a partir de 2028, lo que evidencia sostenibilidad financiera y capacidad de expansión sin nueva deuda.

### ***Triple impacto: sostenibilidad, rentabilidad y resiliencia***

El plan ambiental-social incorpora economía circular, donación de excedentes y reducción de la huella de carbono logística en 15 % a 2027, manteniendo un margen operativo  $\geq 22\%$ . El enfoque posiciona a la compañía como referente de buenas prácticas y alinea la operación con los ODS 12 y 13.

### ***Conclusión integradora***

La convergencia de un mercado receptivo, una operación escalable, una propuesta comercial distintiva y resultados financieros robustos demuestra que SART FRUITS SAS es viable y competitiva. El modelo “asset-light”, anclado en prácticas de economía circular y trazabilidad, no solo responde al problema de desperdicio y falta de diferenciación en la cadena de papaya, sino que también crea valor económico, social y ambiental, cumpliendo de forma íntegra los objetivos del trabajo de grado.

Además de eso y como parte del refuerzo académico y nuestra colaboración en entornos de investigación aplicada como logros en este proyecto de grado específico

mencionamos tres puntos clave que realzan la visibilidad y prestigio de SART FRUITS SAS como un emprendimiento innovador que tiene un impacto sostenible y potencial para crecer:

- Como conferenciantes en el 4to Encuentro Internacional de Investigación en Emprendimiento Rural que se llevará a cabo en septiembre de 2025: Compartiremos en este evento académico global los descubrimientos más relevantes obtenidos en nuestro trabajo de grado actual. Este espacio representa una validación académica para nuestra propuesta debido al reconocimiento recibido por su enfoque en la trazabilidad alimentaria y la sustentabilidad del emprendimiento rural. La participación en este encuentro nos brindará la oportunidad de comparar nuestra iniciativa with proyectos internacionales y fortalecer las redes de conocimiento tanto académicas como empresariales.
- En el evento exclusivo 'Gala de Bogotá' del año 2024, SART FRUITS fue invitado como un caso destacado debido a su labor empresarial innovadora y su compromiso en el desarrollo de soluciones sustentables para el sector agroalimentario en Bogotá. La participación en la 'Gala de Bogotá' representó un reconocimiento institucional hacia la trayectoria del proyecto, demostrando su habilidad para integrarse en entornos de alto nivel, establecer conexiones con líderes empresariales y contribuir activamente al fortalecimiento de las nuevas economías verdes en la ciudad.
- Participación en el informe de tecnología de Colombia 2024-2025: Durante el desarrollo del proyecto fuimos seleccionados para formar parte del mapeado nacional de startups realizado por el informe de tecnología de Colombia Tech Report; una iniciativa que busca identificar y destacar los emprendimientos que tienen un alto potencial de crecimiento e innovación. Ser incluidos en este informe es un reconocimiento significativo que nos sitúa entre las iniciativas más

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

prometedoras del país en términos de transformación digital, operatividad eficiente y sostenibilidad en el ámbito agrícola.

Participamos en actividades dentro del ecosistema emprendedor de Colombia como parte de nuestro compromiso hacia los valores de sustentabilidad y responsabilidad ética impulsados por la Universidad EAN. Además, reafirmamos el papel fundamental que cumple la academia en la generación de soluciones innovadoras y socialmente impactantes.

## Referencias

- AGROSTA. (s.f.). AGROSTA®FruitLab, dispositivo motorizado para evaluar la madurez y las propiedades físicas de frutas y hortalizas. Tecnología Hortícola.  
<https://www.tecnologiahorticola.com/agrostafruitlab-dispositivo-motorizado-evaluar-madurez-propiedades-fisicas-frutas-hortalizas/>
- Analdex. (2022, noviembre 16). *Volatilidad del dólar golpea la producción y el comercio en Colombia*. <https://analdex.org/2022/11/16/volatilidad-del-dolar-golpea-la-produccion-y-el-comercio-en-colombia/>
- Analdex. (2023). Informe de las exportaciones colombianas de frutas - 2022.  
<https://analdex.org/2023/04/20/informe-de-las-exportaciones-colombianas-de-frutas-2022/>
- Analdex. (2024, 27 de junio). Exportaciones de fruta fresca colombiana crecen 29% durante los cuatro primeros meses del año. <https://analdex.org/2024/06/27/exportaciones-de-fruta-fresca-colombiana-crecen-29-durante-los-cuatro-primeros-meses-del-ano/>
- Banco Agrario de Colombia. (2024). *Informe de sostenibilidad GRI 2023*.  
[https://www.bancoagrario.gov.co/system/files/2024-06/informe\\_gri\\_2023\\_banco\\_agrario\\_0.pdf](https://www.bancoagrario.gov.co/system/files/2024-06/informe_gri_2023_banco_agrario_0.pdf)
- Banco de la República de Colombia. (2023). Informe de política monetaria – Primer trimestre de 2023.  
<https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/ipm-i-trimestre-2023.pdf>
- BBVA Research. (2024, noviembre 15). *Colombia | Evolving consumption: demographic shifts and regional dynamics shape trends*.  
<https://www.bbvarsearch.com/en/publicaciones/colombia-evolving-consumption-demographic-shifts-and-regional-dynamics-shape-trends/>

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Boston Consulting Group. (2022, 30 de junio). Más de la mitad de los consumidores dicen estar dispuestos a pagar más por sostenibilidad. [https://www.bcg.com/ja-  
jp/press/30june2022-mas-de-la-mitad-de-los-consumidores-dicen-estar](https://www.bcg.com/ja-<br/>jp/press/30june2022-mas-de-la-mitad-de-los-consumidores-dicen-estar)

CESTE. (s.f.). Innovación en la cadena de suministro: Un factor clave para la competitividad de las empresas. [https://www.ceste.es/areas-de-  
negocio/emprendimiento/innovacion-en-la-cadena-de-suministro/](https://www.ceste.es/areas-de-<br/>negocio/emprendimiento/innovacion-en-la-cadena-de-suministro/)

Congreso de Colombia. (1950). Decreto 2663 de 1950. Por el cual se expide el Código Sustantivo del Trabajo. Diario Oficial No. 26.655.  
[https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=34130](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=34130)

Congreso de Colombia. (2008, diciembre 5). Ley 1258 de 2008: Por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificada. Diario Oficial No. 47.193.  
[https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=34130](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=34130)

Congreso de Colombia. (2012, julio 11). Ley 1562 de 2012: Por la cual se modifica el Sistema General de Riesgos Laborales.  
[https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-  
de-2012.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-<br/>de-2012.pdf)

Congreso de Colombia. (2019, diciembre 27). Ley 2010 de 2019: Por medio de la cual se adoptan normas para la promoción del crecimiento económico, el empleo, la inversión y se dictan otras disposiciones.  
[https://www.dian.gov.co/aduanas/Documents/Ley\\_2010\\_27122019.pdf](https://www.dian.gov.co/aduanas/Documents/Ley_2010_27122019.pdf)

Consentio. (2024, 10 de diciembre). Estrategias de marketing para el sector de frutas y verduras. <https://es.consentio.co/blog/estrategias-de-marketing-frutas-y-verduras>

Correa, M. A. (2024, 27 de junio). Las exportaciones de fruta fresca crecieron 29% durante el primer trimestre de 2024. La República.  
[https://www.larepublica.co/economia/exportaciones-de-fruta-fresca-crecieron-29-  
3896412](https://www.larepublica.co/economia/exportaciones-de-fruta-fresca-crecieron-29-<br/>3896412)

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

DANE. (2022). Encuesta multipropósito Bogotá 2022. Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/multi/Boletin\\_EM\\_2021.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/multi/Boletin_EM_2021.pdf)

De la Portilla, F. (2024, 14 de mayo). 70% de los consumidores prefieren productos saludables e innovadores, incluso más que los económicos. Kantar.

<https://www.kantar.com/latin-america/inspiracion/consumidor/2024-wp-mx-los-consumidores-prefieren-productos-saludables-e-innovadores>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2016). *Boletín mensual de insumos y factores asociados a la producción agropecuaria – Mayo 2016* (Núm. 47).

[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol\\_Insumos\\_may\\_2016.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol_Insumos_may_2016.pdf)

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2023). Pérdidas y desperdicio de alimentos en Colombia.

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/P%C3%A9rdida%20y%20desperdicio%20de%20alimentos%20en%20colombia.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2023). *Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026: Colombia, potencia mundial de la vida*.

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/portalDNP/PND-2023/2023-03-17-bases-plan-nacional-desarrollo-web.pdf>

Departamento Nacional de Planeación [DNP]. (s.f.). *Objetivos de desarrollo sostenible*.

<https://ods.dnp.gov.co/es/objetivos>

Departamento Nacional de Planeación. (2008). Documento CONPES Social 113: Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Social/PSAN%20pagina%20web.pdf>

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Evans, E., & Ballen, F. (2012). An overview of global papaya production, trade, and consumption. University of Florida IFAS Extension.

<https://edis.ifas.ufl.edu/publication/FE913>

FAO. (2010). Estrategias de abastecimiento y distribución de alimentos a las ciudades de Bogotá, Medellín y Manizales. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. <https://www.fao.org/estrategias-abastecimiento-distribucion-alimentos>

FAO. (2019). The state of food and agriculture 2019: Moving forward on food loss and waste reduction. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. <https://www.fao.org/3/ca6030en/ca6030en.pdf>

FAO. (2020). The state of food and agriculture 2020: Overcoming water challenges in agriculture. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. <https://www.fao.org/3/cb1447en/cb1447en.pdf>

FAO. (2021). Climate change and food systems: Global assessments and implications for food security and trade. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. <https://www.fao.org/3/cb5764en/cb5764en.pdf>

FAO. (2024). *Hacia un uso más eficiente del agua: Reporte y seguimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6.4 en América Latina y el Caribe*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cd3353es>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2011). Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention (p. 5). <https://www.fao.org/3/i2697e/i2697e.pdf>

Futuagro. (s.f.). *Cómo la agricultura de precisión está transformando los cultivos en Colombia*. <https://futuagrocol.com/informacion/como-la-agricultura-de-precision-esta-transformando-los-cultivos-en-colombia/>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación científica (6.ª ed.). McGraw-Hill. Recuperado de <https://www.esup.edu.pe/wp->

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

<content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-metodología%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

Innova Market Insights. (2024, 23 de julio). Tendencias alimentarias en Colombia.

<https://www.innovamarketinsights.com/trends/food-trends-in-colombia/>

Instituto Colombiano Agropecuario. (2022). *Resolución 0824 de 2022: Por la cual se establecen los requisitos para el registro de predios, emparadoras y exportadores de vegetales frescos para consumo en el exterior.* [https://www.ica.gov.co/importacion-y-exportacion/planes-trabajo-exportacion-vegetales/documentos-relacionados/resolucion\\_ica\\_824\\_2022.aspx](https://www.ica.gov.co/importacion-y-exportacion/planes-trabajo-exportacion-vegetales/documentos-relacionados/resolucion_ica_824_2022.aspx)

Instituto Colombiano Agropecuario – ICA. (2023). El ICA e INVIMA unifican lineamientos de inspección para frutas frescas. <https://www.ica.gov.co/noticias/ica-invima-unifican-inspeccion-fruta-fresca#:~:text=El%20ICA%20trabaja%20en%20equipo%20con%20el,para%20los%20procesos%20de%20importaci%C3%B3n%20y%20exportaci%C3%B3n.>

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos. (2024). *Otros alimentos y bebidas.* <https://www.invima.gov.co/productos-vigilados/alimentos-y-bebidas-alcoholicas/otros-alimentos-y-bebidas>

Jaramillo, C. (2025, 29 de enero). En relación con las exportaciones, el panorama continúa siendo bastante alentador. Agronegocios.

<https://www.agronegocios.co/agricultura/en-relacion-con-las-exportaciones-el-panorama-continua-siendo-bastante-alentador-4047420>

Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). Fundamentos de marketing (11.<sup>a</sup> ed.). Pearson Educación.

[https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/14584/mod\\_resource/content/1/Fundamentos%20del%20Marketing-Kotler.pdf](https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/14584/mod_resource/content/1/Fundamentos%20del%20Marketing-Kotler.pdf)

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Kotler, P., & Keller, K. L. (2014). Dirección de marketing (14.<sup>a</sup> ed.). Pearson.

<https://www.montartuempresa.com/wp-content/uploads/2016/01/direccion-de-marketing-14edi-kotler1.pdf>

Lamb, C. W., Hair, J. F., & McDaniel, C. (2018). \*MKTG\* (12th ed.). Cengage Learning.

Li, T., & Messer, K. (2019). To scan or not to scan: The question of consumer behavior and QR codes on food packages. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 44(2), 311–327. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.287977>

Malhotra, N. K. (2010). Investigación de mercados (6.<sup>a</sup> ed.). Pearson Educación.

Martínez, F., & Rodríguez, A. (2022). Políticas públicas para la competitividad del sector agrícola colombiano. *Revista de Economía Institucional*, 24(48), 45-68.

<https://www.fedesarrollo.org.co>

Martínez, J. (2021). 7 grandes avances en tecnología alimentaria. AINIA.

<https://www.ainia.com/ainia-news/prospectiva-7-grandes-avances-tecnologia-alimentaria/>

Martínez, J. (2021, 16 de septiembre). 7 grandes avances en tecnología alimentaria. AINIA.

<https://www.ainia.com/ainia-news/prospectiva-7-grandes-avances-tecnologia-alimentaria/>

Medina, P. (2024, 16 octubre). La mayor central de abastos de Colombia combate el hambre y los desperdicios. *El País*. <https://elpais.com/america-colombia/2024-10-16/la-mayor-central-de-abastos-de-colombia-combate-el-hambre-y-los-desperdicios.html>

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2023). Informe de rendición de cuentas 2023-2024. [https://www.minagricultura.gov.co/planeacion-control-gestion/Gestin/INFORMES RENDICION DE CUENTAS/Rendici%C3%B3n%20de%20Cuentas/Informe de Rendici%C3%B3n de Cuentas 2023-2024-VersionFinal.pdf](https://www.minagricultura.gov.co/planeacion-control-gestion/Gestin/INFORMES%20RENDICION%20DE%20CUENTAS/Rendici%C3%B3n%20de%20Cuentas/Informe%20de%20Rendici%C3%B3n%20de%20Cuentas%202023-2024-VersionFinal.pdf)

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2018). Resolución 1407 de 2018: Por la cual se regula la gestión ambiental de envases y empaques.

<https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/resolucion-1407-de-2018.pdf>

Ministerio de la Protección Social. (2005). Resolución 5109 de 2005: Requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resolucion%205109%20de%202005.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social & Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2013). Perfil nacional de consumo de frutas y verduras en Colombia (Proyecto UTF/COL/039).

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/perfil-nacional-consumo-frutas-y-verduras-colombia-2013.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social & Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2014). Situación alimentaria y nutricional en Colombia bajo el enfoque de determinantes sociales (Boletín No. 001/2014).

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/boletin-01-2014-Situacion-alimentaria-colombia-enfoque-determinantes-sociales.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social & Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2014). Situación alimentaria y nutricional en Colombia bajo el enfoque de determinantes sociales (Boletín No. 001/2014).

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/boletin-01-2014-Situacion-alimentaria-colombia-enfoque-determinantes-sociales.pdf>

Ministerio de Salud. (1997). Decreto 3075 de 1997: Por el cual se reglamentan condiciones sanitarias de alimentos y bebidas para consumo humano.

[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/decreto%203075%20DE%201997.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/decreto%203075%20DE%201997.pdf)

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Molina, T. (2018). Tendencias del consumidor hacia productos orgánicos (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Javeriana.

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/39805/Tatiana%20Molina%20Ospina%20tesis.pdf?isAllowed=y&sequence=3>

Mordor Intelligence. (2024). Análisis de participación y tamaño del mercado colombiano de frutas y verduras: tendencias de crecimiento y pronósticos (2024–2029).

<https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/colombia-fruit-vegetable-market>

Morón, C., & Schejtman, A. (1997). Evolución del consumo de alimentos en América Latina.

En C. Morón, I. Zacarías, & S. de Pablo (Eds.), Alimentación y nutrición en América Latina y el Caribe (Cap. 6, pp. 123-145). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) & Universidad de Chile, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos. <https://www.fao.org/4/ah833s/Ah833s08.htm>

Nieto, M., & Rodríguez, A. (2011). Plan de mercadeo para mejorar la competitividad en el mercado de la empresa Comercial de Belleza S.A. [trabajo de grado, Universidad Autónoma de Occidente].

<https://red.uao.edu.co/server/api/core/bitstreams/9b297e34-28b6-41be-a961-5493719dc10d/content>

Norman, D. (2013). The design of everyday things (Revised and expanded ed.). Basic

Books. <https://dl.icdst.org/pdfs/files4/4bb8d08a9b309df7d86e62ec4056ceef.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). (2010).

Estrategias de abastecimiento y distribución de alimentos a las ciudades de Bogotá, Medellín y Manizales. <https://www.fao.org/estrategias-abastecimiento-distribucion-alimentos>

Pérez, A. (2021, 23 de marzo). Modelo SCOR: definición, procesos, ejemplo, pros y contras.

OBS Business School. <https://www.obsbusiness.school/blog/modelo-scor-definicion-procesos-ejemplo-pros-y-contras>

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Presidencia de la República de Colombia. (1971). Decreto 410 de 1971: Por el cual se expide el Código de Comercio. Diario Oficial No. 33.339.

[https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=41102](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=41102)

Presidencia de la República. (2015a). Decreto 1076 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/Decreto-1076-de-2015.pdf>

Presidencia de la República. (2015b). Decreto 1072 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

[https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=72173](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=72173)

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA] & Asociación PNUMA-DTU. (2021). Reducción del desperdicio de alimentos por parte de los consumidores mediante tecnologías ecológicas y digitales. PNUMA-DTU Partnership.

<https://unepccc.org/wp-content/uploads/2022/04/spanish-version-unep-food-waste-report-2021-final.pdf>

Repetto, E. (2010). Diagnóstico del sistema de abastecimiento y distribución de alimentos (SADA) en Manizales. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

[https://www.fao.org/fileadmin/templates/ags/docs/MUFN/DOCUMENTS/manizales/diagnostico\\_sada\\_manizales.pdf](https://www.fao.org/fileadmin/templates/ags/docs/MUFN/DOCUMENTS/manizales/diagnostico_sada_manizales.pdf)

Smith, J. (2021). Product functionality and consumer utility. *Journal of Product Innovation*, 15(3), 45–60.

Sociedad de Agricultores de Colombia (SAC). (2021). *Revista Nacional de Agricultura*, N.º 1018, septiembre 2021. [https://sac.org.co/wp-content/uploads/2021/11/Revista-SAC-1018\\_final-digital.pdf](https://sac.org.co/wp-content/uploads/2021/11/Revista-SAC-1018_final-digital.pdf)

Solomon, M. R. (2018). *\*Consumer Behavior: Buying, Having, and Being\** (12th ed.). Pearson Education.

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

Stanton, W. J., Etzel, M. J., & Walker, B. J. (2007). *Fundamentals of Marketing* (13th ed.). McGraw-Hill.

Toro, J. (2022, 4 de noviembre). La inflación de alimentos en Colombia: una comparación con otros países. Banco de la República de Colombia.

<https://www.banrep.gov.co/es/blog/inflacion-alimentos-colombia-comparacion-con-otros-paises>

Universidad de Alicante. (2024, septiembre 30). La UA desarrolla un biosensor capaz de indicar si un alimento fresco está en buen estado para su consumo.

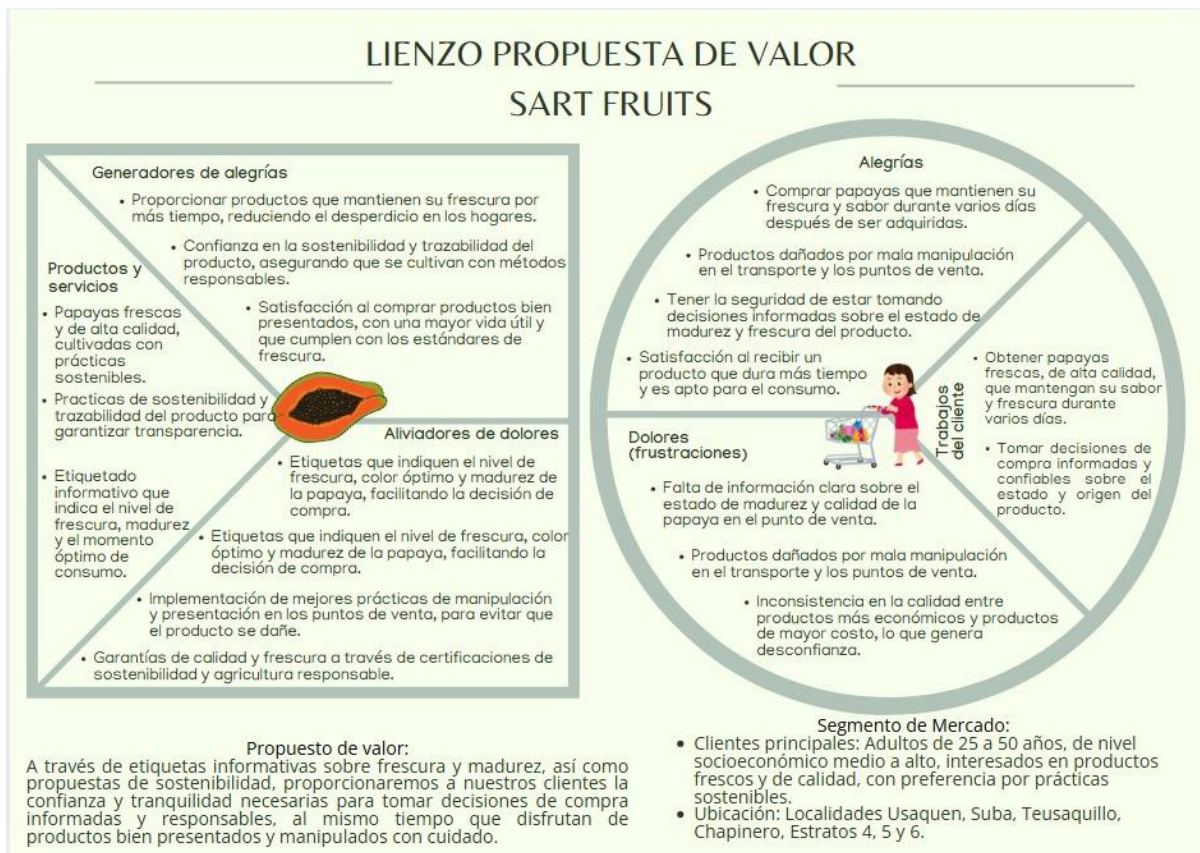
<https://web.ua.es/es/actualidad-universitaria/2024/septiembre2024/23-30/la-ua-desarrolla-un-biosensor-capaz-de-indicar-si-un-alimento-fresco-esta-en-buen-estado-para-su-consumo.html>

### Lista de Anexos

<i>Anexo A. Lienzo propuesta de valor SART FRUITS .....</i>	<i>129</i>
<i>Anexo B. Análisis PESTEL.....</i>	<i>130</i>
<i>Anexo C. Las cinco fuerzas de Porter SART FRUITS .....</i>	<i>131</i>
<i>Anexo D. Matiz MEFE.....</i>	<i>132</i>
<i>Anexo E. Matriz MEFI .....</i>	<i>134</i>
<i>Anexo F. Matriz DOFA.....</i>	<i>135</i>
<i>Anexo G. Árbol de problemas .....</i>	<i>136</i>
<i>Anexo H. Mapa de empatía.....</i>	<i>137</i>
<i>Anexo I. Buyer persona SART FRUITS .....</i>	<i>138</i>
<i>Anexo J. Diseño y mockup del sticker con código QR.....</i>	<i>139</i>
<i>Anexo K. Gráfico del sistema de colores.....</i>	<i>141</i>
<i>Anexo L. Diseño del material POP y visuales en puntos de venta.....</i>	<i>142</i>
<i>Anexo M. Diseño de página web.....</i>	<i>144</i>
<i>Anexo N. Piezas publicitarias de alianzas con influencers .....</i>	<i>145</i>
<i>Anexo O. Gráficos diagnóstico logístico SART FRUITS.....</i>	<i>147</i>
<i>Anexo P. Simulador financiero SART FRUITS.....</i>	<i>148</i>
<i>Anexo Q. Formato de encuestas SART FRUITS.....</i>	<i>149</i>
<i>Anexo R. Resultado encuestas SART FRUITS.....</i>	<i>150</i>
<i>Anexo S. Preguntas entrevistas SART FRUITS.....</i>	<i>151</i>
<i>Anexo T. Análisis entrevistas SART FRUITS .....</i>	<i>152</i>
<i>Anexo U. Entrevistas estructuradas perfiles expertos .....</i>	<i>153</i>
<i>Anexo V. Validación de Instrumentos de Recolección.....</i>	<i>154</i>
<i>Anexo W. Ejemplo análisis de mercado localidad Usaquen .....</i>	<i>155</i>

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

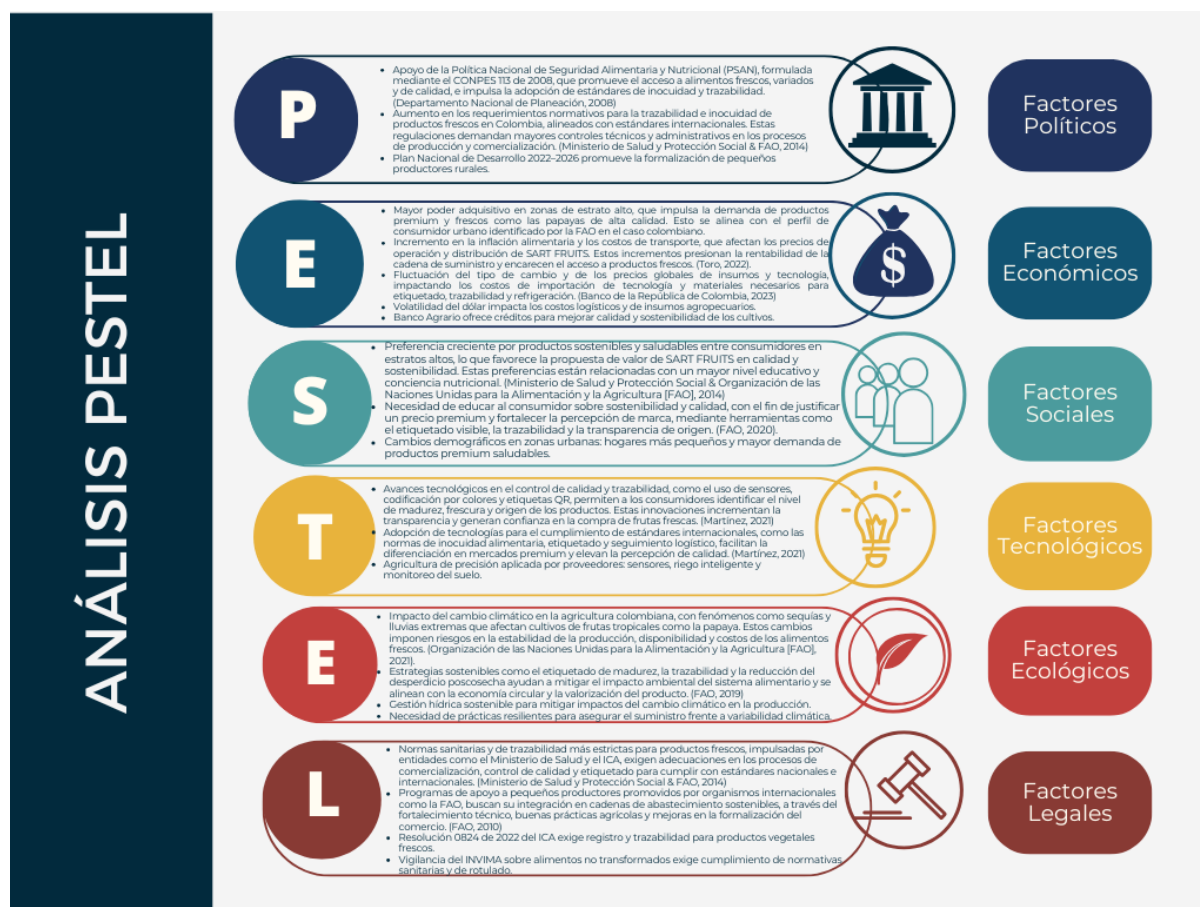
### Anexo A. Lienzo propuesta de valor SART FRUITS



*Nota.* Elaboración propia

## SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

### Anexo B. Análisis PESTEL



*Nota.* Adaptado de “Documento CONPES Social 113: Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional”, Departamento Nacional de Planeación, 2008 [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo Social/PSAN pagina web.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/DesarrolloSocial/PSAN%20pagina%20web.pdf); “Situación alimentaria y nutricional en Colombia bajo el enfoque de determinantes sociales (Boletín No. 001/2014)”, Ministerio de Salud y Protección Social & Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2014; “Estrategias de abastecimiento y distribución de alimentos a las ciudades de Bogotá, Medellín y Manizales”, FAO, 2010; “La inflación de alimentos en Colombia: una comparación con otros países”, Toro, J., 2022; “Informe de política monetaria – Primer trimestre de 2023”, Banco de la República de Colombia, 2023; “Overcoming water challenges in agricultura”, FAO, 2020; “7 grandes avances en tecnología alimentaria”, Martínez, J., 2021; “Climate change and food systems: Global assessments and implications for food security and trade”, FAO, 2021; Th estate of food and agricultura 2019: Moving forward on food loss and waste reduction, FAO, 2019.

## Anexo C. Las cinco fuerzas de Porter SART FRUITS

## LAS CINCO FUERZAS DE PORTER

## SART FRUITS


**Amenaza de nuevos competidores entrantes: ALTA**

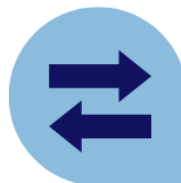
El mercado de frutas frescas en Colombia está en expansión, lo que representa una amenaza significativa, ya que nuevos competidores podrían ofrecer precios más bajos o productos innovadores. La diferenciación a través de la calidad y la sostenibilidad es crucial para mitigar esta amenaza (Mordor Intelligence, 2024).


**Poder de negociación de los proveedores: ALTO**

SART FRUITS se beneficia de un proveedor familiar que le ofrece flexibilidad y acceso a productos frescos de calidad, aunque esta dependencia puede representar un riesgo si se aumentan precios o cambian condiciones. Establecer relaciones a largo plazo es fundamental para asegurar un suministro confiable (Analdex, 2023).


**Poder de negociación de los clientes: MEDIO**

SART FRUITS cuenta con una base de clientes leales, pero el alto costo de las papayas frente a otras frutas les otorga cierta influencia. Si no perciben un valor adicional, podrían optar por opciones más económicas. Por lo tanto, es crucial implementar estrategias que destaquen la calidad y sostenibilidad para fortalecer esta lealtad (Mordor Intelligence, 2024).


**Amenaza de nuevos productos sustitutos: ALTA**

Las papayas enfrentan competencia de otras frutas frescas y productos procesados, que pueden ser más accesibles. Para mantener la preferencia del consumidor, es vital que SART FRUITS comunique claramente los beneficios, la calidad y el origen sostenible de sus papayas (Mordor Intelligence, 2024).


**Rivalidad entre los competidores: ALTA**

La rivalidad en el sector de frutas frescas es intensa, con muchos competidores similares, lo que puede provocar guerras de precios. SART FRUITS debe estar atenta a las estrategias de la competencia y ser proactiva, buscando oportunidades para innovar y mejorar su propuesta de valor" (Mordor Intelligence, 2024).

*Nota.* Adaptado de "Informe de las exportaciones colombianas de frutas – 2022", Analdex, 2023; "Análisis de participación y tamaño del mercado colombiano de frutas y verduras: tendencias de crecimiento y pronósticos (2024–2029)", Mordor Intelligence, 2024.

**Anexo D. Matiz MEFE****Oportunidades**

<b>Factor Externo Clave del Éxito</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Promedio Ponderado</b>
Crecimiento del mercado de frutas frescas	0,1	4	0,4
Tendencia de sostenibilidad y consumo responsable	0,08	4	0,32
Diferenciación a través del etiquetado y trazabilidad	0,09	4	0,36
Expansión del comercio electrónico en la venta de frutas	0,07	3	0,21
Aumento en el consumo de papaya en Bogotá y principales ciudades	0,06	3	0,18
Incentivos gubernamentales para la trazabilidad de productos agrícolas	0,07	3	0,21
Crecimiento de la exportación de frutas frescas	0,05	3	0,15
Mayor interés en la reducción del desperdicio de alimentos	0,04	4	0,16
Mayor educación y conciencia del consumidor sobre calidad y trazabilidad	0,04	4	0,16
Potencial de diversificación del portafolio de productos	0,05	3	0,15
<b>Subtotal Oportunidades</b>	<b>0,65</b>		<b>2,3</b>

*Nota.* Elaboración propia.

**Amenazas**

<b>Factor Externo Clave del Éxito</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Promedio Ponderado</b>
Competencia creciente en el mercado mayorista y retail	0,1	2	0,2
Volatilidad en los costos de producción y transporte	0,09	2	0,18
Preferencias cambiantes del consumidor hacia otras frutas	0,08	2	0,16

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

<b>Factor Externo Clave del Éxito</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Promedio Ponderado</b>
Impacto del cambio climático en la producción agrícola	0,07	2	0,14
Regulaciones más estrictas en seguridad alimentaria y trazabilidad	0,07	2	0,14
Dependencia del mercado interno y falta de expansión internacional	0,06	3	0,18
Inflación y aumento en costos logísticos	0,05	2	0,1
Mayor presión de supermercados para reducir precios	0,05	2	0,1
Dificultades en la fidelización de clientes en el segmento premium	0,05	2	0,1
Posible saturación del mercado de frutas frescas premium	0,03	2	0,06
<b>Subtotal Amenazas</b>	<b>0,35</b>		<b>1,36</b>
<b>Total Matriz MEFE</b>	<b>1</b>		<b>3,66</b>

*Nota.* Elaboración propia.

**Anexo E. Matriz MEFI****Fortalezas**

<b>Factor Interno Clave del Éxito</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Promedio Ponderado</b>
Alta calidad del producto y frescura	0,1	4	0,4
Diferenciación a través de trazabilidad y etiquetado	0,09	4	0,36
Compromiso con la sostenibilidad	0,08	4	0,32
Relación directa con clientes premium	0,07	3	0,21
Estrategia de reducción de desperdicio de alimentos	0,06	3	0,18
Modelo de negocio innovador	0,07	3	0,21
Posibilidad de escalar a nuevos mercados	0,06	3	0,18
Potencial de diversificación del portafolio de productos	0,07	3	0,21
<b>Subtotal Fortalezas</b>	<b>0,6</b>		<b>2,22</b>

*Nota.* Elaboración propia.

**Debilidades**

<b>Factor Interno Clave del Éxito</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Promedio Ponderado</b>
Dependencia de un solo proveedor	0,1	2	0,2
Baja recordación de marca en el mercado	0,09	2	0,18
Capacidad operativa limitada	0,08	3	0,24
Estrategias de marketing digital poco desarrolladas	0,07	2	0,14
Falta de alianzas estratégicas	0,06	2	0,12
Dificultades en la optimización de costos logísticos	0,06	3	0,18
<b>Subtotal Debilidades</b>	<b>0,4</b>		<b>1,12</b>
<b>Total Matriz MEFI</b>	<b>1</b>		<b>3,34</b>

*Nota.* Elaboración propia.

### **Anexo F. Matriz DOFA**

La matriz DOFA se encuentra adjunta en el archivo de excel llamado [ANEXO F – MATRIZ](#)

[DOFA SART FRUITS.](#)

*Nota.* Elaboración propia

## Anexo G. Árbol de problemas



Nota. Elaboración propia.

## Anexo H. Mapa de empatía



*Nota.* Elaboración propia.

## Anexo I. Buyer persona SART FRUITS



**Dueño fruitero o supermercado**

El cliente es una empresa comercializadora de frutas y verduras que se enfoca en ofrecer productos de alta calidad a supermercados y tiendas especializadas. Su principal prioridad es garantizar que la calidad, presentación y frescura de las frutas, especialmente la papaya, cumplan con altos estándares. Además, la empresa valora la sostenibilidad y está dispuesta a pagar más por productos cultivados de manera responsable.

**Demografía**

**Industria:** Comercialización de frutas y verduras.  
**Tamaño:** Mediana empresa con acceso a varios mercados regionales, entre los que se encuentran supermercados grandes y tiendas especializadas.  
**Producto principal:** Papaya y otras frutas frescas, con especial interés en productos que destaquen por su calidad y presentación.  
**Modelo de negocio:** (B2B), vendiendo principalmente a supermercados, cadenas de distribución y tiendas especializadas en productos frescos.

**Objetivos:**

- Ofrecer calidad como prioridad abarcando la presentación estética de las frutas hasta la durabilidad y frescura del producto una vez que llega a manos del consumidor final.
- Establecer relaciones estables y a largo plazo con proveedores confiables que implementen prácticas de cultivo tecnificadas y, en la medida de lo posible, sostenibles.

**Características y hábitos de compra**

**Frecuencia de compra**  
Varia entre semanal y mensual.

**Factores clave al elegir papayas**

- Apariencia visual
- Frescura
- Tamaño
- Precio

**Frustraciones:**

- Falta de información sobre los estándares de calidad de la papaya.
- Manipulación incorrecta que pueda afectar la apariencia de la papaya.
- Inconsistencia en la relación costo - calidad.
- Falta de adaptación de prácticas sostenibles.

**Marcas favoritas:**

Carulla, Exitto, Jenagro, entre otros.

*Nota.* Elaboración propia.

Anexo J. Diseño y mockup del sticker con código QR



ESTA  
PAPAYA  
ESTA

JUGOSA  
DULCE

PAPAYA SART  
\$5.000/Kg

ENSALADA PERFECTA | JUGOSA DULCE | PULPA BLANDA

304 348 7738  
www.gruposart.co

The image is a vertical poster for 'PAPAYA SART'. It features a vibrant green background with a large, ripe yellow-orange papaya in the center. The papaya has a circular sticker on its side containing a QR code and the text 'ENSALADA PERFECTA | JUGOSA DULCE | PULPA BLANDA'. In the top left, there is a logo consisting of a yellow circle with a white ring inside, followed by the text 'ESTA PAPAYA ESTA'. Below the logo, the words 'JUGOSA' and 'DULCE' are written in large, white, bold letters. To the right of the papaya, a white price tag displays 'PAPAYA SART' and '\$5.000/Kg'. At the bottom, a white phone icon is followed by the phone number '304 348 7738' and the website 'www.gruposart.co'. Green palm fronds are visible in the top right and bottom left corners.

# EL STICKER QUE RESPONDE A TODO



**304 348 7738**

[www.gruposart.co](http://www.gruposart.co)

**Anexo K. Gráfico del sistema de colores**

**"UN SISTEMA DE COLORES QUE CUENTA LA HISTORIA DE TU PAPAYA CON SOLO MIRARLA."**

ENSALADA PERFECTA | JUGOSA DULCE | PULPA BATIDA

*perfecto para ensaldas*

**ENSALADA PERFECTA**

**JUGOSA DULCE**

*papaya en su punto*

**PULPA BATIDA**

*ideal para juguitos*

**"UN SISTEMA DE COLORES QUE CUENTA LA HISTORIA DE TU PAPAYA CON SOLO MIRARLA."**

ENSALADA PERFECTA | JUGOSA DULCE | PULPA BATIDA

**ENSALADA PERFECTA**

LA PAPAYA VERDE TIENE UNA TEXTURA FIRME Y CRUJIENTE, LO QUE LA HACE PERFECTA PARA SER CORTADA EN CUBOS O TIRAS Y ANADIDA A ENSALADAS FRESCAS.

Ensaladas, salsas, y platos donde se requiera una textura firme.

**JUGOSA DULCE**

LA PAPAYA NARANJA CLARA TIENE UNA TEXTURA SUAVE Y JUGOSA, CON UN SABOR DULCE Y AROMÁTICO.

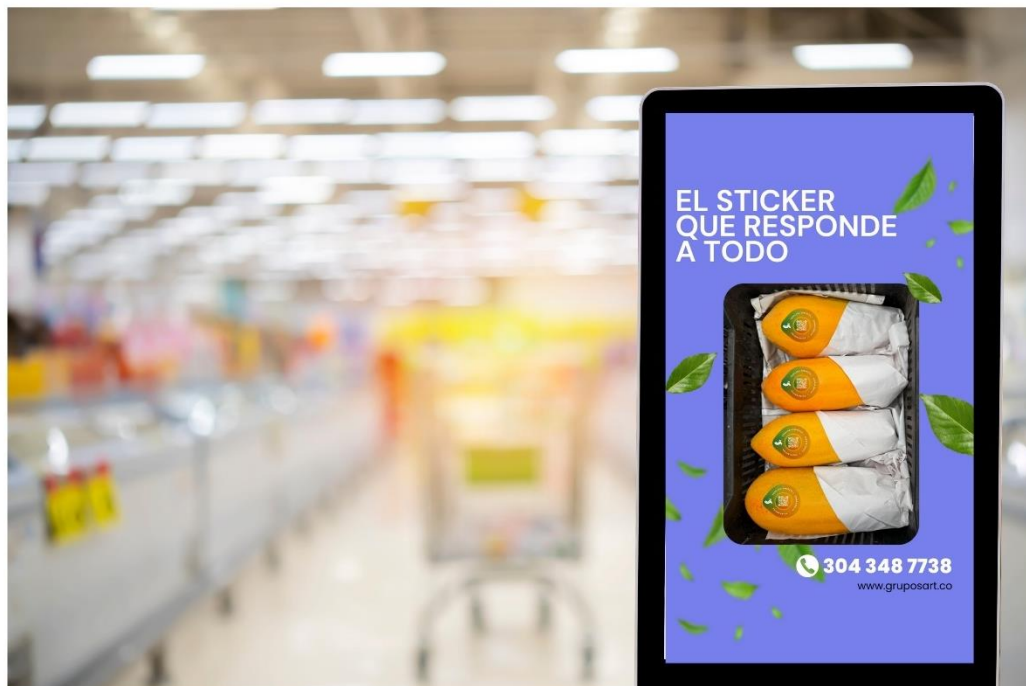
Este es el estado ideal para disfrutar de la fruta fresca, ya que ofrece el mejor equilibrio entre sabor y textura.

**PULPA BATIDA**

LA PAPAYA NARANJA OSCURA ES EXTREMADAMENTE SUAVE Y DULCE, CON UNA TEXTURA QUE SE DESHACE FACILMENTE.

Jugos, batidos, purés, y como base para salsas y postres.

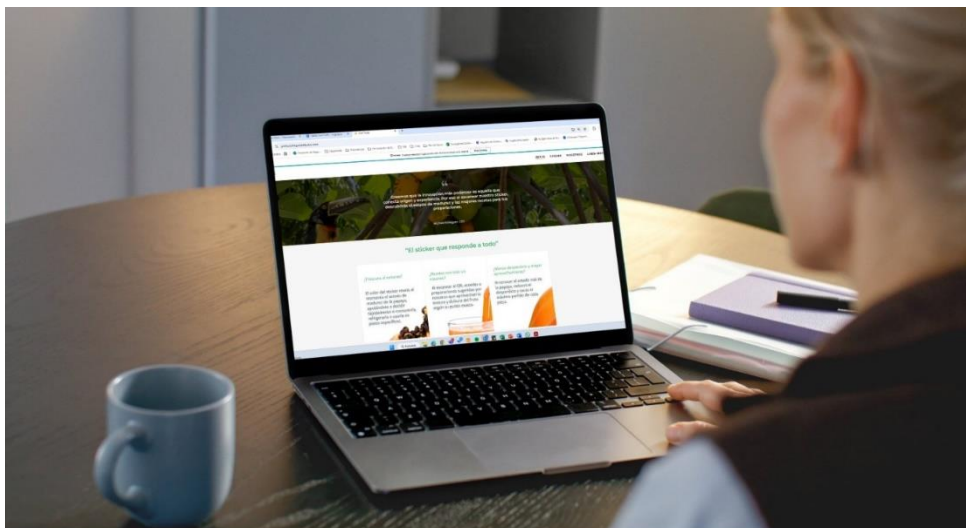
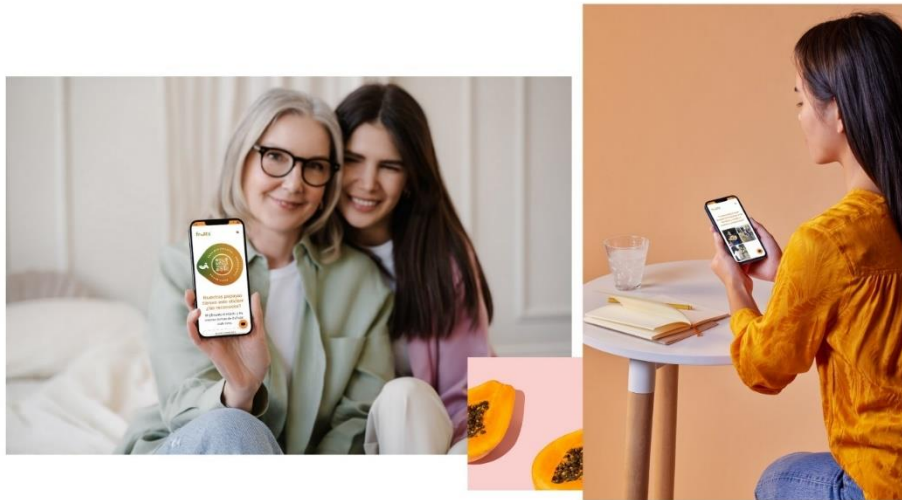
**Anexo L. Diseño del material POP y visuales en puntos de venta**



SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista



Anexo M. Diseño de página web



**Anexo N. Piezas publicitarias de alianzas con influencers**



Las mejores recetas

de la mejor papaya

Unete al nuestro live junto a Los de ÑAM

The advertisement features a large circular image of sliced papaya in the center. Above it, the text 'Las mejores recetas' is written in a curved, orange font. To the right of the papaya, the text 'de la mejor papaya' is written in a smaller, orange font. At the bottom left, there is a circular inset image of two men, 'Los de ÑAM', smiling and posing. To their right, the text 'Unete al nuestro live junto a Los de ÑAM' is written in a black, sans-serif font.

# SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

## Worldmark



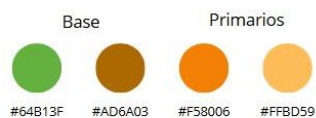
## Fondos



## Construcción visual



## Paleta de colores



## Fuentes



## Variaciones por fruta (frutas rojas)



### **Anexo O. Gráficos diagnóstico logístico SART FRUITS**

Los gráficos sobre el diagnóstico logístico se encuentran adjunto en el archivo PDF

llamado [ANEXO O – Gráficos Diagnóstico Logístico SART FRUITS.](#)

*Nota.* Elaboración propia

SART FRUITS SAS Comercializadora y Distribuidora de Papayas: Análisis de Viabilidad y Estrategias de Diferenciación en el Mercado Mayorista

### **Anexo P. Simulador financiero SART FRUITS**

El simulador financiero se encuentra adjunto en Excel llamado [ANEXO P - SIMULADOR FINANCIERO SART FRUITS.](#)

*Nota.* Adaptado del simulador financiero obra de Darío Mauricio Reyes

### **Anexo Q. Formato de encuestas SART FRUITS**

El formato de las encuestas se encuentra adjunto en el archivo llamado [ANEXO Q –  
FORMATO DE ENCUESTAS SART FRUITS.](#)

*Nota.* Elaboración propia

### **Anexo R. Resultado encuestas SART FRUITS**

El resultado de las encuestas se encuentra adjunto en el Excel llamado [ANEXO R –](#)

[RESULTADO ENCUESTAS SART FRUITS.](#)

*Nota.* Elaboración propia

### **Anexo S. Preguntas entrevistas SART FRUITS**

El formato de preguntas de entrevistas se encuentra adjunto en el archivo llamado [ANEXO](#)

[S – PREGUNTAS ENTREVISTAS SART FRUITS.](#)

*Nota.* Elaboración propia

### **Anexo T. Análisis entrevistas SART FRUITS**

El análisis de las entrevistas se encuentra adjunto en el archivo llamado [ANEXO T –](#)

[ANÁLISIS ENTREVISTAS SART FRUITS.](#)

*Nota.* Elaboración propia

### **Anexo U. Entrevistas estructuradas perfiles expertos**

El análisis de las entrevistas estructurados perfil experto llamado [ANEXO U –](#)

#### [ENTREVISTAS ESTRUCTURADAS PERFILES EXPERTOS](#)

*Nota.* Elaboración propia

### Anexo V. Validación de Instrumentos de Recolección

#### Validación de la encuesta estructurada

Aspecto evaluado	Observación durante el piloto	Ajuste realizado
Claridad de redacción	Algunas preguntas eran ambiguas	Reformulación de preguntas 5, 9 y 12
Secuencia del formulario	El orden generaba confusión	Reorganización de secciones para mayor fluidez
Tiempo de diligenciamiento	Superaba los 8 minutos en algunos casos	Se eliminaron repeticiones y se acortaron textos introductorios
Comprensión de escalas	Escala 1–5 no tenía etiquetas claras	Se incluyeron descripciones para cada punto de la escala

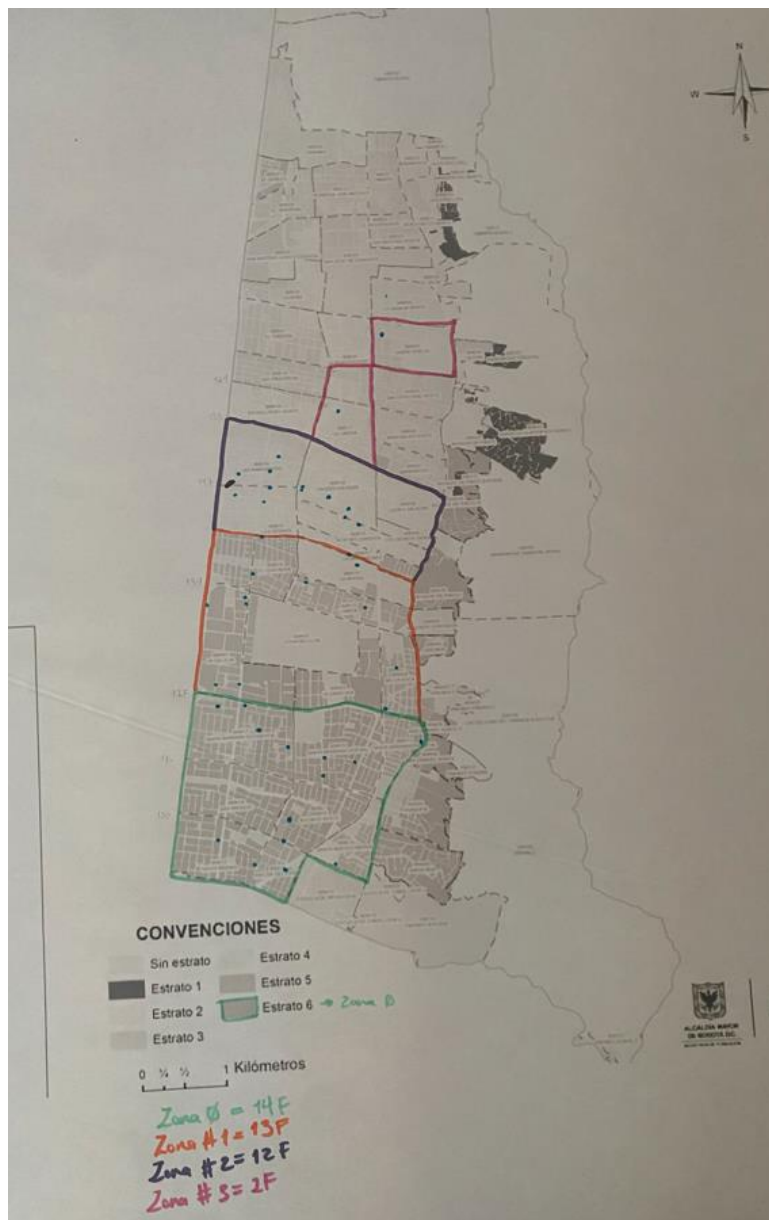
*Nota.* Elaboración propia

#### Validación del guion de entrevistas semiestructuradas

Aspecto evaluado	Observación durante validación	Ajuste realizado
Profundidad de preguntas	Algunas preguntas eran muy generales	Se acotaron para orientar respuestas más específicas
Orden temático	Se adelantaban respuestas de temas posteriores	Reorganización lógica del guion
Términos técnicos	Confusión con palabras como “trazabilidad”	Inclusión de breve explicación durante la introducción de la entrevista

*Nota.* Elaboración propia

Anexo W. Ejemplo análisis de mercado localidad Usaquen



Nota. Elaboración propia