

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN  
DE FRESAS EN EL MUNICIPIO DE POPAYÁN**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE CONTADOR PUBLICO**

**JHON WILSON SANCHEZ PILLIMUE  
YANI ALEJANDRA VIVEROS MUÑOZ**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA COMFACAUCA  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
PROGRAMA DE CONTADURIA PUBLICA  
POPAYÁN**

**2024**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE FRESAS EN EL  
MUNICIPIO DE POPAYÁN.**

**“EMPRENDIMIENTO”**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE CONTADOR PUBLICO**

**JHON WILSON SANCHEZ PILLIMUE  
YANI ALEJANDRA VIVEROS MUÑOZ**

**ASESOR**

**Mag. ADRIANA MARIA MARTINEZ CAJAS**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA COMFACAUCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**PROGRAMA DE CONTADURIA PUBLICA**

**POPAYÁN**

**2024**

Nota de aceptación

José Felipe Morillo y Gabriel Ignacio Bustamante en calidad de directores de trabajo de grado y, tras una exhaustiva, consideramos el cumplimiento con los estándares académicos y de calidad requeridos, dando paso a la revisión por parte de los jurados

---

Director

En nuestra calidad de jurados, hemos evaluado detenidamente el trabajo de grado y, tras el análisis riguroso, otorgamos nuestra aceptación.

---

Jurado

Popayán, 2024

## **Dedicatoria**

Queremos dedicar este proyecto a nuestros padres por su amor incondicional, apoyo constante y sacrificios que han hecho posible nuestra educación. Su ejemplo de perseverancia y dedicación ha sido nuestra inspiración a lo largo de este viaje.

Queremos expresar nuestra gratitud a nuestros amigos y compañeros de clase, quienes han compartido risas, desafíos y triunfos a lo largo de estos años. Su amistad ha hecho que este camino sea más significativo.

Finalmente, dedicamos este trabajo a todos aquellos que creyeron en nosotros y contribuyeron, de una forma u otra, a nuestro crecimiento académico. Este logro no habría sido posible sin su apoyo.

JHON WILSON SANCHEZ P.  
YANI ALEJANDRA VIVEROS M.  
**Autores.**

## **Agradecimientos**

Nos gustaría expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas las personas que contribuyeron al desarrollo y la finalización de este trabajo de grado.

Primero y, ante todo, queremos agradecer a nuestros asesores Edgar Arboleda, Adriana Martinez, Jose Felipe Morillo, Gabriel Ignacio Bustamante por su orientación experta, su paciencia y su constante apoyo a lo largo de este proceso. Sus conocimientos y consejos fueron fundamentales para dar forma a nuestro trabajo y llevarlo a buen término.

## CONTENIDO

<b>CONTENIDO</b> .....	<b>6</b>
<b>LISTA DE TABLAS</b> .....	<b>9</b>
<b>LISTA DE ILUSTRACIONES</b> .....	<b>10</b>
<b>LISTA DE GRAFICOS</b> .....	<b>11</b>
<b>LISTA DE ECUACIONES</b> .....	<b>11</b>
<b>LISTA DE IMAGENES</b> .....	<b>11</b>
<b>LISTA DE ANEXOS</b> .....	<b>12</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>14</b>
<b>1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA</b> .....	<b>15</b>
<b>1.1 Planteamiento del problema</b> .....	<b>15</b>
<b>1.2 Formulación del Problema</b> .....	<b>19</b>
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	<b>21</b>
<b>2.1 Objetivo general</b> .....	<b>21</b>
<b>2.2 Objetivos específicos</b> .....	<b>21</b>
<b>3. JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>22</b>
<b>4. ANTECEDENTES</b> .....	<b>23</b>
<b>4.1 Antecedentes Internacionales</b> .....	<b>23</b>
<b>4.2 Antecedentes Nacionales</b> .....	<b>24</b>
<b>4.3 Antecedentes Locales</b> .....	<b>26</b>
<b>5. MARCO CONCEPTUAL</b> .....	<b>27</b>
<b>Modelo de Negocio</b> .....	<b>27</b>
<b>Factibilidad de un Proyecto</b> .....	<b>29</b>
<b>6. METODOLOGÍA</b> .....	<b>31</b>
<b>7. DESARROLLO DEL EMPRENDIMIENTO</b> .....	<b>33</b>
<b>7.1 Concepción del Proyecto</b> .....	<b>33</b>
<b>7.2 Diagnostico Organizacional</b> .....	<b>36</b>
<b>8. ESTUDIO DEL MERCADO</b> .....	<b>38</b>
<b>8.1 Producto</b> .....	<b>45</b>
<b>8.2 Demanda</b> .....	<b>46</b>
<b>8.3 Oferta</b> .....	<b>47</b>

8.4 Precio .....	47
8.5 Comercialización o canales de distribución .....	47
8.6 Publicidad o propaganda.....	48
<b>9. ESTUDIO TÉCNICO.....</b>	<b>49</b>
9.1 Localización .....	49
9.2 Macro localización .....	49
9.3 Micro localización .....	50
9.4 Ingeniería del proyecto.....	52
9.5 Ámbito y tamaño del proyecto .....	54
9.6 Diagrama y planes funcionales .....	55
9.7 Tecnología .....	57
9.8 Maquinaria y equipos.....	57
9.9 Materia prima e insumos.....	59
9.10 Personal Técnico requerido .....	60
<b>10. ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL.....</b>	<b>61</b>
10.1 Imagen corporativa .....	61
10.2 Colores corporativos.....	61
10.3 Estructura organizacional .....	61
10.4 Organigrama.....	63
10.5 Descripción de cargos .....	63
10.6 Gastos administrativos .....	69
10.7 Constitución Empresa y Aspectos Legales .....	69
10.8 Tipo de sociedad.....	71
<b>11. ESTUDIO FINANCIERO.....</b>	<b>72</b>
11.1 Inversiones en el proyecto .....	72
11.1.1 Inversiones fijas.....	72
11.1.2 Capital de trabajo.....	73
11.2 Costos de operación y de financiación .....	73
11.2.1 Costos de operación .....	73
11.2.2 Costos de financiación.....	74
11.2.3 Costos de ventas .....	74
11.2.4 Gastos operativos.....	75

<b>11.3 Financiación del proyecto .....</b>	<b>75</b>
<b>11.3.1 Activos totales.....</b>	<b>75</b>
<b>11.4 Proyecciones financieras.....</b>	<b>77</b>
<b>11.4.1 Estado de resultados o estado de pérdidas y ganancias.....</b>	<b>77</b>
<b>11.4.2 Flujo de caja del proyecto .....</b>	<b>79</b>
<b>11.4.3 Estado de situación Financiera.....</b>	<b>80</b>
<b>11.4.4 Análisis del punto de equilibrio .....</b>	<b>83</b>
<b>11.4.5 Indicadores para el análisis financiero.....</b>	<b>85</b>
<b>11.4.6 Estado de Flujo de efectivo neto .....</b>	<b>89</b>
<b>11.4.7 Valor presente neto, VPN (i) .....</b>	<b>90</b>
<b>11.4.8 Tasa interna de retorno, TIR .....</b>	<b>91</b>
<b>11.4.9 Relación beneficio Costo (b/c) .....</b>	<b>91</b>
<b>12. ANÁLISIS DE IMPACTO ECONÓMICO – SOCIAL Y AMBIENTAL (PLAN DE MITIGACIÓN).....</b>	<b>93</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>95</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>98</b>

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Lean Canvas .....	29
<b>Tabla 2:</b> Matriz FODA .....	36
<b>Tabla 3:</b> Cantidad de hectáreas del terreno.....	52
<b>Tabla 4:</b> Forma del terreno.....	52
<b>Tabla 5:</b> Ámbito y tamaño del proyecto.....	54
<b>Tabla 6:</b> Maquinaria y equipos.....	58
<b>Tabla 7:</b> Materia prima .....	59
<b>Tabla 8:</b> Personal técnico requerido.....	60
<b>Tabla 9:</b> Descripción de funciones gerente del proyecto.....	63
<b>Tabla 10:</b> Descripción de funciones ingeniero agropecuario.....	64
<b>Tabla 11:</b> Descripción de funciones operario.....	65
<b>Tabla 12:</b> Descripción de funciones contador público.....	66
<b>Tabla 13:</b> Descripción de funciones Auxiliar Contable y administrativo.....	67
<b>Tabla 14:</b> Descripción de funciones conductor.....	68
<b>Tabla 15:</b> Relación de gastos administrativos.....	69
<b>Tabla 16:</b> Relación de gastos legales.....	70
<b>Tabla 17:</b> Relación de capital de trabajo requerido para el proyecto.....	73

## LISTA DE ILUSTRACIONES

<b>Figura 1:</b> Ubicación geográfica del emprendimiento “Fresas Sanz” .....	50
<b>Figura 2:</b> Ubicación geográfica del emprendimiento “Fresas Sanz” .....	50
<b>Figura 3:</b> Ubicación geográfica del emprendimiento “Fresas Sanz” .....	51
<b>Figura 4:</b> Ruta punto de producción y comercialización .....	51
<b>Figura 5:</b> Forma del terreno y áreas del terreno. ....	52
<b>Figura 6:</b> Diagrama del proceso de producción.....	55
<b>Figura 7:</b> Proceso de cosecha .....	55
<b>Figura 8:</b> Diagrama flujo del proceso de cosecha de fresas .....	56
<b>Figura 9:</b> Diagrama proceso de selección de fresa .....	56
<b>Figura 10:</b> Diagrama de comercialización de la fresa, empaçado, transporte y entrega al consumidor final. ....	57
<b>Figura 11:</b> Organigrama. ....	63
<b>Figura 12:</b> Inversiones fijas para la producción y comercialización. ....	72
<b>Figura 13:</b> Relación de costos y gastos 2023 a 2029.....	73
<b>Figura 14:</b> Relación de costos de financiación.....	74
<b>Figura 15:</b> Estado de costos.....	74
<b>Figura 16:</b> Relación de gastos operativos.....	75
<b>Figura 17:</b> Relación de gastos operativos.....	75
<b>Figura 18:</b> Estado de resultados 2023.....	77
<b>Figura 19:</b> Estado de resultados integral comparativos 2023 y 2024. ....	78
<b>Figura 20:</b> Estado de flujo de caja proyectado 2024 a 2029.....	79
<b>Figura 21:</b> Estado de situación financiera a diciembre 2022.....	80
<b>Figura 22:</b> Estado de situación financiera final a diciembre 2023. ....	81
<b>Figura 23:</b> Estado de situación financiera comparativo.....	82
<b>Figura 24:</b> Punto de equilibrio estándar 2024 a 2029.....	83
<b>Figura 25:</b> Punto de equilibrio real 2024 a 2029. ....	84
<b>Figura 26:</b> Ratios financieros. ....	85
<b>Figura 27:</b> Resultados de los ratios financieros.....	86
<b>Figura 28:</b> Estado de flujo de efectivo neto. ....	89
<b>Figura 29:</b> Flujo de caja proyectado con indicadores de decisión VPN.....	90
<b>Figura 30:</b> Indicadores de decisión TIR. ....	91

<b>Figura 31:</b> Indicadores de decisión, relación beneficio Costo (b/c) .....	91
---	----

### LISTA DE GRAFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Cantidad de personas que confirman .....	39
<b>Gráfico 2:</b> Ubicación del hogar.....	39
<b>Gráfico 3:</b> Estrato socioeconómico .....	40
<b>Gráfico 4:</b> Consumo de fresas.....	40
<b>Gráfico 5:</b> Si no consume fresas, ¿le interesaría comprar fresas orgánicas con un sabor natural? .....	41
<b>Gráfico 6:</b> ¿Entre las siguientes razones, indique por qué no consume fresas? .....	41
<b>Gráfico 7:</b> ¿Con qué frecuencia compra fresas? .....	42
<b>Gráfico 8:</b> ¿En qué cantidad compra fresas?.....	42
<b>Gráfico 9:</b> ¿En promedio, cuánto dinero destina para la compra de las fresas? .....	43
<b>Gráfico 10:</b> ¿Qué motiva la elección de comprar fresas? .....	43
<b>Gráfico 11:</b> ¿Beneficios de la fresa son más importantes o relevantes para usted? .....	44
<b>Gráfico 12:</b> En relación con la compra de fresas para el consumo en tu hogar ¿Quién es la persona qué toma la decisión de comprar fresa? .....	44
<b>Gráfico 13:</b> ¿Cuál sería el precio que estaría dispuesto a pagar por libra de fresas? .....	45
<b>Gráfico 14:</b> ¿Dónde le gustaría comprar las fresas?.....	45
<b>Gráfico 15:</b> ¿Qué motiva la elección de comprar fresas? .....	46
<b>Gráfico 16:</b> ¿Con qué frecuencia compra fresas? .....	46
<b>Gráfico 17:</b> Precio libra de fresa .....	47

### LISTA DE ECUACIONES

<b>Ecuación 1:</b> Tamaño de la muestra.....	38
--	----

### LISTA DE IMAGENES

<b>Imagen 1:</b> Cultivo de fresas.....	53
<b>Imagen 2:</b> Cultivo de fresas.....	53
<b>Imagen 3:</b> Imagen corporativa. ....	61

## LISTA DE ANEXOS

<b>Anexo 1:</b> Infografía proceso de producción de fresas.....	103
---	-----

## **Resumen**

La comercialización de fresas es una actividad arraigada entre los habitantes del municipio de Silvia, Cauca. Este proyecto busca evaluar la factibilidad de establecer un emprendimiento de producción y comercialización de fresas en el municipio de Popayán. A pesar de la existencia de una oferta establecida, se reconoce la necesidad de incursionar en el mercado y captar clientes potenciales que demanden este producto de manera constante, lo que permitiría mejorar la rentabilidad y la sostenibilidad de un proyecto aún en su fase inicial. Inicialmente subestimada, la importancia de realizar un estudio de mercado y de identificar posibles clientes se revela crucial para alcanzar el éxito. Los análisis financieros realizados sugieren que el proyecto es viable desde esta perspectiva.

## **Abstract**

The commercialization of strawberries is a deeply rooted activity among the inhabitants of the municipality of Silvia, Cauca. This project seeks to evaluate the feasibility of establishing a strawberry production and marketing enterprise in the municipality of Popayán. Despite the existence of an established supply, the need to enter the market and attract potential customers who demand this product on a constant basis is recognized, which would improve the profitability and sustainability of a project still in its initial phase. Initially underestimated, the importance of conducting market research and identifying potential customers is crucial for success. The financial analyses conducted suggest that the project is viable from this perspective.

## **Introducción**

La fresa es una fruta que pertenece al género fragaria que se encuentra dispersa en todo el mundo, originaria de las praderas centrales de Norteamérica, actualmente las variedades más cultivadas se derivan de *Fragaria x ananassa* que resulta de la hibridación de las dos especies americanas en Europa hacia inicios del siglo XXVIII. (Calderón Gómez, 2015) Caracterización del sistema de comercialización de la fresa en fresco en la provincia de Soacha- Bogotá D.C

Los primeros reportes de fresa en Colombia fueron a comienzos de la colonia. En el libro de la historia y dispersión de frutales nativos del Neotrópico, se reporta el cultivo de la frutilla de Chile en Tunja hacia el año de 1610 y hacia el 1808 con variedades chilenas y europeas en la sabana de Bogotá, san Antonio, al occidente de Cali y en diferentes zonas frías y templadas. (Calderón Gómez, 2015) Caracterización del sistema de comercialización de la fresa en fresco en la provincia de Soacha- Bogotá D.C

En el presente proyecto de emprendimiento se realizó un estudio sobre la factibilidad para producir y comercializar fresa, a partir de una iniciativa en marcha en una finca localizada en la vereda el Cacique del municipio de Silvia Cauca. La iniciativa cuenta con 7000 plántulas de fresa en un terreno (media plaza) con una expectativa de producción para el segundo semestre del 2023 de 650 libras (entre 40 a 120 libras al mes) de fresa.

Adicionalmente existen productos muy relacionados con el cultivo de la fresa como son el cultivo de la papa, cebolla, ajo, hortalizas (brócoli, coliflor, lechuga), frutas (mora, uchuva, granadilla, lulo, tomate de árbol, fresa entre otros), fique, caña panelera, flores, cereales (maíz, quinua y otros), follajes, legumbres, frijol, arveja, entre las más comunes.

El cultivo de la fresa es una de las actividades económicas características del municipio de Silvia Cauca, para el año 2017 fue uno de los cultivos permanentes representativos en el municipio con, “49 hectáreas sembradas, producción en el año fue de 980 toneladas, Costo de producción por \$.105.500.000 (45 mil plantas / 24 meses), Precio pagado al productor por ton. y/o Kg. \$1.800, Ingreso por ha. y/o año \$.162.000.000, Utilidad bruta por ha. \$56.500.000”. (Alcaldía de Silvia Cauca, Plan de desarrollo Territorial, 2020-2023: pág. 57)

## **1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.1 Planteamiento del problema**

Definición del problema: La producción y comercialización de fresa en Latinoamérica es un importante sector agrícola que se desarrolla en diferentes países de la región, como México, Chile, Colombia, Perú, entre otros. En términos de producción, México es el principal productor de fresa en la región, seguido de países como Chile, Colombia y Perú. (Gómez-López, J. A., et al, 2019, Producción de fresa en México)

Los principales países productores de fresa son China, Estados Unidos de América, México, Turquía y Egipto, los cuales en conjunto aportan más del setenta por ciento del volumen total de la producción de fresa en el mundo y, por otro lado, los principales países exportadores son España, Estados Unidos de América, México, Países Bajos y Bélgica, destacando México como tercer productor y exportador de fresa en el mundo. En todo el mundo se producen 9.125.913 toneladas de fresa al año. China es el mayor productor de fresas del mundo con un volumen de producción de 3,801,865 toneladas por año. Estados Unidos de América ocupa el segundo lugar con una producción anual de 1.420.570 toneladas. (Ministerio de Agricultura, Subsector Productivo de la Fresa, Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales)

En cuanto a la comercialización, los principales destinos de exportación de la fresa producida en Latinoamérica son Estados Unidos y Canadá, aunque también se exporta a otros mercados como Europa y Asia. (González-Tovar, J., et al, 2021, Eficiencia de mercado de las exportaciones mexicanas de fresa)

En la producción de fresa en la región, se utilizan diferentes técnicas de cultivo, desde el cultivo en campo abierto hasta el cultivo en invernadero. El cultivo en invernadero se ha popularizado en los últimos años, ya que permite producir fresa en cualquier época del año y en condiciones controladas, lo que garantiza una mayor calidad y rendimiento del cultivo. (Quiroz-Moreno, A., et al. 2019, El efecto del cambio climático en la producción de fresas en México)

En cuanto a los desafíos que enfrentan la producción y comercialización de fresa en la región, se encuentran el cambio climático, las fluctuaciones en los precios y la competencia con otros países productores de fresa a nivel mundial. (Peralta-Sánchez, J. M., et al, 2018, Cultivo de fresa en México: desafíos y oportunidades)

A pesar de los desafíos, la producción y comercialización de fresa en Latinoamérica es un importante sector económico que genera empleo y divisas para los países de la región, y que ofrece una oportunidad para mejorar la calidad de vida de los agricultores y sus familias. (Torres-Montenegro, A., et al, 2020, Economía del cultivo de la fresa en México. Investigación Administrativa)

La creciente importancia que viene abarcando la producción de fresa, ha permitido que no solo se den soluciones al mercado colombiano, sino que también a familias que desean tener oportunidades de negocio, siendo así uno de los cultivos principales en Colombia, adicional a ello, su industria se encuentra en un momento de crecimiento y desarrollo. Colombia es el segundo país productor de fresas en América Latina después de México, y su producción se concentra principalmente en las regiones de Cundinamarca, Antioquia, Valle del Cauca y Boyacá (Ministerio de Agricultura, 2021).

La Fresa se cultiva en 13 de los 32 departamentos del País, siendo Cundinamarca el principal departamento productor (Minagricultura, 2021). Para 2020 se registró una producción total nacional superior a las 86.000 toneladas (Minagricultura, 2021). Entre los años 2015 y 2020 el Área Sembrada en cultivos de Fresa en Colombia aumentó en un 59% (Minagricultura, 2021). Los principales departamentos productores son: Cundinamarca, Antioquia y Norte de Santander, los cuales representan el 73%, el 12% y el 6% de los cultivos respectivamente; seguidos de los departamentos de Boyacá y Cauca, que participan con el 4% y el 3% respectivamente. (Minagricultura, 2021)

Colombia exporta fresas a varios países alrededor del mundo. Algunos de los principales destinos de exportación de fresas colombianas son: Estados Unidos: es el principal destino de exportación de fresas colombianas, representando aproximadamente el 65% de las exportaciones. "La fresa colombiana llega a los Estados Unidos" de El Espectador, publicado en el año 2021. Países Bajos: es el segundo destino más importante, representando alrededor del 25% de las

exportaciones. Reino Unido: representa alrededor del 4% de las exportaciones de fresas colombianas. Canadá: representa alrededor del 2% de las exportaciones de fresas colombianas, Además, Colombia también exporta fresas a otros países de Europa, América Latina y Asia, aunque en menor medida. Es importante destacar que la mayoría de las exportaciones de fresas colombianas son de alta calidad y están destinadas a mercados exigentes, donde se valora la calidad y el sabor de las fresas colombianas. “Colombia exportó 42.221 toneladas de frutas frescas en el primer semestre de 2020” (Fresh Plaza, 2020). Exportaciones de fresa crecen 26% en 2019 (Portafolio, 2020). La fresa, el segundo producto agrícola que más exporta Colombia (RCN Radio, 2020).

La industria de la fresa en Colombia ha experimentado un aumento en la demanda y en la exportación de sus productos, debido a la calidad y sabor de sus fresas, lo que ha permitido la entrada a mercados internacionales. En nuestro país, la demanda de esta fruta es tan alta que los colombianos han aumentado el consumo debido a las recomendaciones por su composición, son bajos en calorías, la mayoría de los especialistas en medicina coinciden en que la fruta mantiene las vitaminas y antocianinas aún mientras están congeladas. Y su combinación con otras frutas de color rojo, como fresas, moras, cerezas, entre otras, ayudan a potencializar sus características (Asociación Hortifrutícola de Colombia, 2022). Esto ha llevado a una mayor inversión en tecnología y mejoramiento de la calidad, lo que ha permitido a los productores obtener mayores rendimientos y mejorar la rentabilidad del cultivo.

La importancia del consumo de frutas es vital debido a sus propiedades nutritivas, adicionalmente por su función en la prevención de enfermedades y han sido consumidas desde el principio de los tiempos por el hombre. Según la OMS consumir al menos 400 g, o cinco porciones de frutas y verduras al día reduce el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles y ayuda a garantizar una ingesta diaria suficiente de fibra dietética.

La Encuesta Nacional de Salud ENSIN 2015, evidenció que la inseguridad alimentaria se redujo a 54,2% de los hogares con respecto a la encuesta realizada en 2010, cuando se situó en 57,7%. No obstante, más de la mitad de los hogares colombianos continúa con dificultades para conseguir alimentos. Ocho de cada diez hogares liderados por indígenas y cinco de cada diez cuyo jefe no tiene pertenencia étnica se encuentran en inseguridad alimentaria. Entre tanto, seis

de cada diez hogares liderados por mujeres y cuatro de cada diez liderados por hombres tienen este mismo problema.

Uno de los grandes valores de la fresa es su gran aporte de vitamina C, muy similar al de la naranja. Tanto es así que hay quienes llegan a creer que la fresa es un cítrico (ya hemos visto que no es así, ya que pertenece a la familia de las rosáceas). Las naranjas aportan unos 52 miligramos de vitamina C por cada 100 gramos, mientras que las fresas van un poco más allá: 54 miligramos por cada 100 gramos. Ambas frutas superan los 24 miligramos (24 mg/100 gr) que, según el Reglamento Europeo 1924/2006, debe tener un alimento para ser considerado como rico en vitamina C. (Academia Española de Nutrición y Dietética, 2023)

La vitamina C contribuye al funcionamiento normal del sistema inmunitario y a la formación normal de colágeno de vasos sanguíneos, huesos, cartílagos, encías, dientes y piel. También ayuda a la absorción del hierro de la dieta y a disminuir la fatiga. Además, protege a las células del daño oxidativo debido a su capacidad antioxidante (Academia Española de Nutrición y Dietética, 2023)

Adicional a la vitamina C, las fresas son destacadas por su manganeso y folatos, según el experto Manuel Moñino. Miembro de honor del cuerpo de académicos, del comité científico y del Área de Gestión del Conocimiento Científico y coordinador de los grupos de Especialización de la Academia Española de Nutrición y Dietética, menciona que “El manganeso ayuda al metabolismo energético normal, al mantenimiento de los huesos en condiciones normales o a la protección de las células frente al daño oxidativo” Por su parte, los folatos contribuyen al crecimiento de los tejidos maternos durante el embarazo, a la función psicológica normal o al funcionamiento normal del sistema inmunitario, así como a disminuir el cansancio y la fatiga (Academia Española de Nutrición y Dietética, 2023)

En el 2021 el Gobierno Nacional impulsó una iniciativa por medio de la Ley 2120 del 30 julio de 2021 donde se esperaba promover entornos alimentarios saludables, con la finalidad de prevenir enfermedades que fueran de productos de hábitos alimenticios no adecuados, en el artículo 5 de la ley anteriormente mencionada, estableció de que las empresas productoras de comidas procesadas deben incluir una etiqueta en donde se pudiera observar el nivel de azúcar, colesterol o grasa que contiene, según el artículo 5 “Etiquetado Frontal de Advertencia. Todos

los productos comestibles o bebibles clasificados de acuerdo a nivel de procesamiento con cantidad excesiva de nutrientes críticos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, deberán implementar un etiquetado frontal donde se incorpore un sello de advertencia, que deberá ser de alto impacto preventivo, claro, visible, legible, de fácil identificación y comprensión para los consumidores, con mensajes inequívocos que adviertan al consumidor de los contenidos excesivos de nutrientes críticos” (Ley 2120, 2021)

El sello de advertencia deberá ir en la parte frontal del producto cuando los nutrientes críticos se encuentren por encima de los valores máximos establecidos por el Ministerio de Salud y de la Protección Social, de acuerdo con la mayor evidencia científica disponible libre de conflicto de interés (Ley 2120, 2021). De tal manera esto ha llevado a que el proyecto sea más motivado a que se produzca, razón por la cual el producto sale sin ser procesado en una industria.

Cabe resaltar quienes iniciaron el proyecto, cuentan con el terreno, esto ha permitido que sea confiable y adaptable realizar el proceso de producción de la fresa, permitiendo así tener la oportunidad sacar al mercado el producto. La frutilla se adapta a diversos climas, expresando mejor su potencial en zonas cálidas, libres de heladas primaverales y vientos, sin precipitaciones en periodo de cosecha ni altas temperaturas desde septiembre a marzo (Proain, 2015) esto permite a que en el municipio de Silvia Cauca se pueda cultivar sin ningún inconveniente la fruta, ya que posee el clima perfecto y adaptable para la producción.

Silvia Cauca por ser un municipio que tienen una gran diversidad sociocultural y agrícola, ha sobresalido en cuanto a los productos que se distribuyen frecuentemente, los productos que se cultivan y cosechan sean entregados a intermediarios los cuales se encargan de distribuir a los diferentes municipios y ciudades, esto ha llevado a que los productores no le dan un sentido de vocación empresarial y sigue siendo simplemente un producto que se vende a intermediarios, de tal manera se pretende conseguir un mercado directo y que esa intermediación no se siga presentando. Siendo así se pretende evaluar la factibilidad de un proyecto de producción y comercialización de fresas en el municipio de Popayán.

## **1.2 Formulación del Problema**

En el contexto descrito anteriormente y resaltando la oportunidad de negocio, el emprendimiento busca iniciativas que busquen realizar un mercado directo y que a partir de este

se generen rentabilidad para los emprendedores, por la cual se plantea la siguiente pregunta problema: ¿Cómo determinar la factibilidad de un proyecto de producción y comercialización de fresas en el municipio de Popayán?

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo general**

Determinar la factibilidad de un proyecto de producción y comercialización de fresas en el municipio de Popayán.

### **2.2 Objetivos específicos**

Elaborar un estudio de mercado que permita establecer la demanda potencial del producto en la ciudad de Popayán.

Desarrollar el estudio técnico que permita definir el alcance y los procedimientos técnicos para la producción y comercialización de fresas.

Realizar un estudio organizacional y legal que permita identificar la estructura organizacional y los requerimientos de constitución y operación de la empresa.

Construir un estudio financiero que permita analizar los resultados de las proyecciones financieras.

Identificar el impacto social, económico y ambiental del emprendimiento propuesto.

### **3. JUSTIFICACIÓN**

Se pretende demostrar desde diversos puntos de vista, cómo lo son, profesional, académico, social, empresarial y de investigación las razones que motivaron al desarrollo de este proyecto, a continuación, se describen cada una de las justificaciones.

Desde el área profesional el desarrollo del proyecto permite aplicar conceptos adquiridos durante la carrera universitaria, en la elaboración de los diferentes estudios y la obtención del título profesional como Contadores Públicos.

El aporte académico del proyecto es que sea de utilidad para la comunidad estudiantil y docentes de la institución como fuente de consulta o herramienta de apoyo para futuros proyectos de emprendimiento y de investigación.

En el ámbito social se intenta dar un sentido de vocación empresarial, mejorar la calidad de vida de la comunidad y quienes están involucrados en la elaboración del proyecto, dando opciones de trabajo, ofreciendo productos libres de químicos y ayudando a los productores de fresa de la región, ya que les permitiría obtener datos técnicos.

No solo se vería beneficiada la comunidad puesto que la utilidad a través del presente proyecto de emprendimiento permitirá obtener estabilidad, satisfacción y económicamente mejores ingresos adicionales.

Finalmente, la utilidad desde el punto de vista de la investigación, es decir, aquellos aspectos que contribuyeron al desarrollo del proyecto constituyéndose como un antecedente de investigación y de recopilación de referencias bibliográficas, artículos, revistas, tesis, entre otros para profundizar los conceptos relacionados con el presente proyecto de emprendimiento.

## 4. ANTECEDENTES

### 4.1 Antecedentes Internacionales

En el ámbito internacional se identifica un proyecto de investigación llamado “Plan de negocios para la producción y comercialización de fresa en la parroquia Santa Rosa, Cantón Ambato, Provincia Tungurahua período 2023-2027” realizado en el presente año de la Escuela Superior Politécnica De Chimborazo Ecuador, donde su objetivo de la investigación fue elaborar un plan de negocios para la producción y comercialización de fresa para una Organización de agricultores, las autoras aplicaron una metodología cualitativa mediante el uso de herramientas, principalmente por medio de la encuesta, y otros datos estadísticos investigados que le permitieron la realización del estudio requerido en el plan de negocios. Las autoras concluyen que el plan de negocios es factible en su aplicación ya que los resultados son acertados en cuanto a la realidad de los productores y con la implementación de la propuesta, la organización tiene más oportunidades en el mercado, ampliación hacia la internacionalización y reducción de la intermediación (Espín Isa, Silvia Vanesa, 2023).

Se identifica el estudio el cuál se denomina “Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de fresa en el barrio san pedro, parroquia la esperanza, Cantón Ibarra” presentado en el año 2011 en la Universidad Técnica Del Norte, Ibarra Ecuador, donde el objetivo del estudio fue Determinar el grado de aceptación sobre la creación de una Unidad de Producción Agrícola de fresa, en la Parroquia La Esperanza, Cantón Ibarra, a través de un estudio de mercado que permita analizar y establecer la oferta y la demanda existente del producto, la metodología implementada por los autores fue cualitativo, utilizando herramientas como la encuesta y la entrevista que les permitieran probar que existe un número suficiente de individuos, empresas u entidades que dadas ciertas condiciones presenta una demanda, y mirar el grado de adaptabilidad. Del estudio de factibilidad las autoras concluyen que la fresa tiene gran aceptación en el mercado, lo que permitió demostrar que existe un mercado potencial a satisfacer frente a la oferta, lo cual indica que el proyecto es perfectamente factible (Chicaiza Carrera, M. F. 2013)

En el 2018 se presenta la tesis denominado, “Oportunidad en el mercado internacional de la fresa y su comercialización por los productores del distrito de San Vicente, Cañete 2018” en la

Universidad César Vallejo de Lima Perú, donde el objetivo de la tesis fue, determinar la oportunidad en el mercado de la fresa y su comercialización por los productores del distrito de San Vicente, Cañete 2018, para ello la investigación fue Transversal No experimental, la autora concluye que se logró identificar un porcentaje, donde la oportunidad de mercado y la comercialización de las fresas por los productores del distrito de san Vicente cañete 2018 lo realizan de una manera desarrollada de forma regular y por otro lado se ve como una plaza emergente y de buena acogida del producto observando alternativas futuras (Guerra Moreno, Diana Ingrid, 2018).

#### **4.2 Antecedentes Nacionales**

En el ámbito Nacional se identifica un proyecto de investigación denominado “Plan de negocio para la comercialización de fresa (fragaria) deshidratada de la empresa MABUFRESAS S.A.S. en la ciudad de Duitama - Boyacá” de la Universidad Santo Tomas, Colombia, el objetivo de la investigación fue “Diseñar un plan de negocio para la comercialización de fresa deshidratada de la empresa MABUFRESAS S.A.S. en la ciudad de Duitama – Boyacá”, para la investigación la autora utilizó el tipo de investigación descriptivo, ya que se determinan características sobre el estudio de mercado, la formulación técnica, organizacional, económica y legal y la evaluación del proyecto para la creación de una planta deshidratadora de frutas, el método de investigación delimitado en el proyecto fue inductivo, razón por lo que los procesos se iniciarán con técnicas de observación con la finalidad de llegar a conclusiones y premisas generales que se aplican a situación similares a las de la observación, de igual manera utiliza herramientas estadísticas para analizar el comportamiento de aspectos evaluados en la investigación, así la autora concluye, fue posible identificar que el proyecto presenta una viabilidad muy alta tanto así que el plan de negocios para la fresa sirve como emprendimiento para el crecimiento del sector agropecuario a nivel de Boyacá. (Burgos Abril, Marcela, 2021)

Para el año 2019 tres autores realizaron un plan de negocio denominado “Plan de negocio para la producción y comercialización de fresa hidropónica” el objetivo planteado por los autores fue “Implementar un sistema alternativo de cultivo hidropónico de fresa, que permita en un periodo a partir de 1 año, incrementar la producción, reducir costos y obtener una fruta orgánica competitiva en el mercado”, para dicho plan de negocio los autores utilizaron una metodología de investigación mixta, eso les permitió formular el planteamiento del caso de estudio

seleccionado con mayor claridad y la forma más adecuada. De igual manera eso les permitía producir y recopilar gran variedad de datos tomados de diferentes fuentes de información, análisis y contexto, logrando así una mayor y mejor exploración de la información, así los autores concluyen el plan de negocio propuesto cumple con los objetivos estratégicos y su aplicación es viable y sostenible debido a que, al ejecutarse mediante la técnica hidropónica con sustrato, el uso de los recursos se optimiza y se reducen los costos del mismo (Arguello Diana, Guerrero Giselle, Mechan Daniel, 2019)

De igual manera se identificó que para el 2017 se publicó el proyecto de investigación denominado “Producción y comercialización de fresa variedad Albión (fragaria ananassa) en un área de 1200m<sup>2</sup> ubicada en el corregimiento del Queremal, Municipio de Dagua – Valle del Cauca”, con el objetivo de Generar un impacto social a los productores de la zona que permitiera el buen manejo de las actividades agrícolas mediante las prácticas utilizadas en el encadenamiento productivo de la fresa, la metodología implementada por el autor fue con un diseño experimental, concluyendo en el ámbito financiero y técnico, que la fresa puede ser una fuente de ingreso muy importante en el mercado municipal, departamental y nacional, ya que su sabor, textura, aroma y todo el proceso agroindustrial que le puede obtener a esta fruta es apetecida en los diferentes canales de comercialización y sus precios no disminuyen drásticamente en el mercado (Juan Villegas; 2017)

También se pudo identificar una tesis de grado denominado “Plan de negocios para la producción y exportación de fresa orgánica”, el objetivo planteado por los autores fue “Realizar un plan de negocio para la producción y exportación de fresa orgánica, que tendrá lugar en una finca ubicada en el municipio de Chiquinquirá Boyacá e identificar la viabilidad y factibilidad del proyecto para su posterior ejecución”, los autores ven la “oportunidad de negocio la producción y exportación de fresa orgánica con el fin de incrementar el consumo de productos orgánicos dentro de la dieta saludable, además porque dos de las recomendaciones que hace la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria al consumir frutas, es que es importante que una de las frutas de consumo sea rica en vitamina C y si no proviene de cultivos orgánicos, se debe consumir sin cascara; por lo cual se tendría una ventaja significativa, al ser un producto con dichas características” así concluyendo que el proyecto es factible en el ámbito de producción y exportación del producto (Jair Vega, Lerneir Ruiz, Stefania Vasquez, 2017)

### **4.3 Antecedentes Locales**

Actualmente no se cuentan con antecedentes locales de la producción y comercialización de fresa o estudios relacionados con el producto que se está ofreciendo, pero si se han encontrado bienes o servicios ofrecidos el municipio de Silvia, se encontró un trabajo de grado presentado en el año 2019 denominado “Construcción un plan de negocios para la creación del granero el ñimuy en el municipio de Silvia, departamento del Cauca” este trabajo de grado lo realizaron mediante la metodología analítica, el cual les permitió extraer información de los servicios que se prestan en dicho municipio, permitiéndoles determinar de manera clara y precisa el segmento de mercado y viabilidad financiera del mismo, haciendo un análisis conceptual y tomando información primaria y secundaria para determinar las proyecciones de mercado, esto por medio de entrevistas y con las fuentes primarias en la selección del segmento de mercado, los autores concluyen que bajo las condiciones determinadas por el mercado, así como desde los aspectos técnicos y administrativos, lo mismo que desde el ámbito financiero, la creación de empresa es factible y se convierte en una alternativa de inversión que puede contribuir con el fortalecimiento de la vida socioeconómico del municipio de Silvia y comunidades aledañas. (Fabio Morales, Edilberto Ussa, 2019)

Silvia también se caracteriza por ser productor y comercializador de trucha arco iris, por lo cual tomamos como referencia identificando un trabajo de investigación denominado “Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de un sistema de conteo y clasificación de peces alevinos para la cadena piscícola del departamento del Cauca” presentado en el año 2019 en la Corporación Universitaria Autónoma Del Cauca, con el objetivo de “Desarrollar el estudio de factibilidad para el proyecto sistema de conteo y clasificación de peces alevinos, que permita la producción y comercialización en la cadena Piscícola del departamento del Cauca”, la metodología que utilizó el autor en la investigación fue a nivel cuantitativo y cualitativo, por consiguiente el enfoque del estudio fue de carácter Mixto, para lo cual utilizaron técnicas de investigación como la encuesta, observación estructurada, entrevista y revisión documental, así dando como resultado a la factibilidad del proyecto a nivel financiero y económico que la investigación planteada es favorable. (Ivan Martinez, 2019)

## 5. MARCO CONCEPTUAL.

### Modelo de Negocio

A la hora de establecer un emprendimiento es importante que se analice en profundidad el mismo dando respuesta a una serie de preguntas necesarias para su evolución, por ello es importante que se establezca con claridad el servicio o producto que posee, qué es lo que le hace diferente del resto de la competencia, cómo va conseguir clientes, cómo se producirá el crecimiento, cómo se va a ganar dinero, las pautas a seguir para atraer clientes, definir ofertas de producto e implementar estrategias publicitarias, entre muchas otro asunto vinculadas a la configuración de los recursos humanos, materiales y financieros de dicho emprendimiento. Gutiérrez, M. A. y Gómez, E. (Dir.) (2018).

Cuando pensamos emprender una nueva actividad, cuando queremos poner en marcha una iniciativa empresarial o, en definitiva, cuando llevamos a cabo cualquier proceso emprendedor, solemos partir de un elemento esencial: la idea de negocio. Por todo lo que hemos visto hasta ahora, es obvio que la idea de negocio, para que sea realmente viable, ha de ser innovadora, lo que a su vez requiere haber aplicado grandes dosis de creatividad. Urbano, D. (2013).

Una oportunidad de negocio es una idea atractiva, duradera y adecuada para un momento concreto del tiempo, que adopta la forma de un producto o servicio el cual crea o añade valor para su comprador o consumidor final. Urbano, D. (2013).

Las nuevas ideas de negocio tienen como finalidad resolver los problemas de los individuos en ámbitos como educación, vestuario, alimentación, salud, habitación, cultura y entretenimiento. Una idea puede dar origen a nuevos productos y servicios o puede modificar los existentes. Se puede inventar nueva tecnología, nuevos sistemas de producción, nuevos puntos de venta o, incluso, nuevas fuentes de materia prima. Las ideas de las personas solucionan los problemas que surgen en las organizaciones públicas, privadas, en los ministerios, en el ámbito internacional, a nivel sectorial y, también, a nivel individual. (Moreno Castro, T. F. 2016).

Los modelos de negocio son una herramienta útil que permite una observación completa de la empresa. Se utilizan como orientadores estratégicos cuando se hace de forma consciente y

estructurada o bien como una suerte de instrumento forense que busca entre los rastros elementos de juicio para entender las fuerzas que le imprimen o restan fortaleza a las organizaciones.

Entender un modelo de negocio es una de las habilidades más preciadas para cualquier organización que requiera su auto comprensión para elevar sus capacidades y modificarse para lograr sus metas trazadas en el entorno donde se encuentra, así mismo, su comprensión forma parte de las competencias esperadas en los profesionales que acuden en el encuentro de la dirección de empresas en su trasegar profesional. (Jorge González, David Juliao, Camilo Mejía, 2021)

En un mundo empresarial en constante cambio, la capacidad de adaptación y la agilidad son claves para el logro de los objetivos. Aquí es donde se hace necesario el Lean Canvas, que es una herramienta dinámica y simplificada que ha revolucionado la forma en que los emprendedores y empresas abordan la creación y el desarrollo de nuevos productos o servicios. El Lean Canvas ofrece un enfoque visual y conciso para planificar, experimentar y evolucionar ideas de manera efectiva.

El Lean Canvas es una herramienta de planificación estratégica utilizada en el desarrollo de nuevos negocios y proyectos. Fue creado por Ash Maurya como una adaptación del modelo de negocio tradicional del Business Model Canvas de Alexander Osterwalder. (Universidad Complutense de Madrid; pdf)

El objetivo del Lean Canvas es proporcionar una visión clara y concisa de un negocio o proyecto, permitiendo a los emprendedores y equipos de desarrollo, comprender rápidamente los elementos clave que deben considerar para crear y validar su modelo de negocio.

El Lean Canvas consta de nueve bloques principales:

**Tabla 1:** *Lean Canvas*

<b>PROBLEMA:</b> Describe los problemas o necesidades principales que estos segmentos de clientes enfrentan.	<b>SOLUCIÓN:</b> Proporciona las soluciones o propuestas de valor que se ofrecen para resolver los problemas identificados.	<b>RECURSOS CLAVE:</b> Indica los recursos necesarios, como activos físicos, habilidades o socios estratégicos.	<b>VENTAJA COMPETITIVA:</b> Destaca los factores que diferencian al negocio o proyecto de la competencia.	<b>SEGMENTO CLIENTES:</b> Identifica los grupos de clientes a los que se dirige el negocio o proyecto.
	<b>ACTIVIDAD CLAVE:</b> Identifica las actividades principales necesarias para implementar el modelo de negocio.		<b>CANALES:</b> Muestra los canales de distribución y comunicación utilizados para alcanzar a los clientes.	
<b>ESTRUCTURA DE COSTOS:</b> Enumera los costos y gastos clave asociados con el negocio o proyecto.		<b>INGRESOS:</b> Define las fuentes de ingresos y los modelos de monetización.		

Fuente: Elaboración Propia basado en Alex Osterwalde

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

El Lean Canvas se enfoca en la simplicidad y la iteración rápida. Permite a los emprendedores y equipos trabajar de manera ágil y probar hipótesis clave antes de realizar grandes inversiones. Al enfocarse en los elementos esenciales del negocio, el Lean Canvas ayuda a validar y ajustar las ideas de negocio de manera más efectiva, maximizando las posibilidades de éxito en el mercado. (Maurya, A, 2010)

### **Factibilidad de un Proyecto**

La factibilidad de un proyecto se refiere a la evaluación de su viabilidad técnica, económica, operativa, de mercado y otros estudios que lo compongan antes de su ejecución. Es

un proceso importante para determinar si un proyecto es viable y si se pueden alcanzar los objetivos planteados.

La importancia de la factibilidad radica en que ayuda a minimizar los riesgos y maximizar las posibilidades de éxito del proyecto. Permite identificar posibles obstáculos, evaluar la viabilidad financiera y determinar si los recursos necesarios están disponibles.

El proceso de evaluación de factibilidad generalmente consta de los siguientes estudios:

**Estudio de mercado:** Se realiza un análisis detallado del mercado objetivo del proyecto, evaluando la demanda, la competencia, las tendencias del mercado y las oportunidades de crecimiento. Este estudio ayuda a determinar si existe un mercado viable para el producto o servicio que ofrecerá el proyecto.

**Estudio técnico:** Se evalúa la viabilidad técnica del proyecto, analizando aspectos como la disponibilidad de tecnología, los recursos humanos necesarios, los proveedores y la infraestructura requerida. El objetivo es determinar si el proyecto puede ser implementado con los recursos técnicos disponibles.

El objetivo del estudio técnico consiste en analizar y proponer diferentes alternativas de proyecto para producir el bien que se desea, verificando la factibilidad técnica de cada una de las alternativas. A partir del mismo se determinarán los costos de inversión requeridos, y se podrá establecer las existencias de materias primas y por lo tanto del capital de trabajo necesario. (Ortiz Ibáñez, L. 2012)

**Estudio organizacional y legal:** Examina los aspectos legales y regulatorios relacionados con el proyecto. Esto puede incluir permisos, licencias, regulaciones gubernamentales, cumplimiento de normas y leyes, y cualquier riesgo legal o restricción que pueda afectar la viabilidad del proyecto.

**Estudio financiero:** Este estudio evalúa la viabilidad financiera del proyecto. Incluye el análisis de los costos de inversión inicial, los costos operativos recurrentes, los ingresos esperados, los flujos de efectivo, los indicadores financieros como el punto de equilibrio, el retorno de la inversión (ROI) y el período de recuperación.

Análisis de impacto económico – social y ambiental: Considera los impactos ambientales y sociales del proyecto. Evalúa aspectos como la sostenibilidad, la responsabilidad social, los riesgos ambientales y los posibles impactos en la comunidad y las partes interesadas.

Marco teórico sobre la producción y comercialización de fresa: Proceso de producción de fresa

El estudio de factibilidad tiene como objetivo decidir sobre la sostenibilidad y conveniencia de realizar una idea de proyecto y determinar cuál es la mejor forma de hacerlo. Proveen a los responsables del proyecto de una base objetiva para decidir sobre su continuidad y escoger las mejores alternativas para su realización.

La factibilidad analiza las implicaciones del proyecto en diferentes aspectos: Ambiental, Legal, Político, Mercado, Técnico, Financiero, Social, Organizacional (Leonardo Solarte, 2001)

## **6. METODOLOGÍA**

El tipo de investigación empleado en el presente proyecto de emprendimiento es la investigación cuantitativa y cualitativa: En la investigación cuantitativa, se emplean datos numéricos y se utilizan técnicas estadísticas para analizar relaciones, patrones y tendencias. Las encuestas, cuestionarios, experimentos controlados y análisis de datos secundarios son algunos de los métodos más comunes en la investigación cuantitativa, y la investigación cualitativa hace referencia a la investigación que produce y analiza datos descriptivos; tales como las palabras escritas o dichas, y el comportamiento observable de las personas. Con ello se busca la objetividad y generalización de los resultados.

La investigación cuantitativa es una metodología de investigación que se enfoca en la recopilación y análisis de datos numéricos para responder preguntas de investigación y probar hipótesis. Se basa en el uso de técnicas estadísticas y matemáticas para describir, analizar y generalizar resultados a partir de muestras representativas de una población más amplia.

Algunas características clave de la investigación cuantitativa son:

Medición: Los investigadores cuantitativos recolectan datos a través de cuestionarios, encuestas, pruebas estandarizadas o mediciones objetivas para obtener valores numéricos.

Análisis estadístico: Se aplican diversas técnicas estadísticas para resumir y analizar los datos recopilados, lo que permite obtener conclusiones basadas en la probabilidad.

Generalización: Los resultados obtenidos de la muestra se utilizan para hacer inferencias sobre una población más grande.

Objetividad: La investigación cuantitativa busca la objetividad y minimiza la influencia subjetiva del investigador en el análisis de datos.

Enfoque deductivo: Se plantean hipótesis y se recopilan datos para confirmar o refutar estas hipótesis.

La investigación cualitativa se realiza en contextos reales y naturales, lo que permite una comprensión más completa y clara de los fenómenos estudiados.

En la investigación cualitativa se utilizan técnicas como la observación, la entrevista en profundidad, que generan datos descriptivos. En general, es denominada como Investigación Cualitativa (etnográfica, investigación de campo, investigación interpretativa, observación participativa) Quecedo, R., & Castaño, C. (2002).

Instrumentos de investigación:

Cuestionarios o encuesta: Son ampliamente utilizados en la investigación cuantitativa para recopilar datos de una muestra más grande de participantes de una manera estandarizada.

Experimentos: en la investigación cuantitativa, los experimentos permiten controlar variables para establecer relaciones de causalidad. Fisher, R. A. (1935). "The Design of Experiments."

Para este proyecto de emprendimiento el instrumento de investigación que utilizaremos será la encuesta. Se aplicará la encuesta como un método de investigación que permitirá registrar y evaluar diferentes variables que establecerán información acerca del producto e intereses del consumidor.

## **7. DESARROLLO DEL EMPRENDIMIENTO.**

### **7.1 Concepción del Proyecto**

Segmento de clientes: Las personas que consumen fresas en su gran mayoría son personas que desean llevar una dieta balanceada, puesto que, esta fruta tiene un alto valor nutritivo, existen personas que también lo hacen por gusto o antojo.

Problema: Los comerciantes suelen exigir una buena calidad de fresa, tanto en su textura, color y sabor, para ser comercializada más fácilmente. Para ofrecer un buen producto al mercado se debe tener en cuenta la durabilidad de este para que pueda permanecer un buen tiempo en el mercado.

Propuesta de valor: Ofrecer un producto de excelente calidad al comerciante, tanto en su textura como en su sabor.

Solución: La venta directa al comerciante

Frescura y calidad: Al comprar fresas directamente al productor, puedes obtener frutas frescas y de alta calidad. Estas fresas se cosechan en su punto óptimo de madurez y se entregan rápidamente, lo que garantiza un sabor y una textura superiores en comparación con las que podrías encontrar en tiendas o supermercados.

Menor tiempo de transporte: Al eliminar los intermediarios en la cadena de suministro, las fresas llegan directamente del campo a tus manos en menos tiempo. Esto reduce el tiempo de transporte y almacenamiento, lo cual es beneficioso para preservar la frescura y calidad de las fresas.

Apoyo a los agricultores locales: Comprar directamente al productor contribuye a apoyar a los agricultores locales y sus comunidades. Les permite obtener un precio justo por sus productos y promueve la sostenibilidad de sus negocios agrícolas, lo cual es vital para mantener la diversidad agrícola y preservar el entorno rural.

Conexión con la fuente de producción: Al comprar directamente al productor, puedes establecer una conexión más cercana con la fuente de producción. Puedes conocer al agricultor, obtener información sobre sus prácticas agrícolas y preguntar acerca de cualquier preocupación

que puedas tener, como el uso de pesticidas o fertilizantes. Esta relación directa puede generar confianza y transparencia en la cadena de suministro.

**Precios competitivos:** En algunos casos, comprar directamente al productor puede resultar en precios más competitivos. Al eliminar los intermediarios, es posible que se reduzcan los costos adicionales asociados con el empaquetado, transporte y margen de ganancia de los minoristas, lo que se traduce en precios más atractivos para los consumidores.

**Opciones de compra a granel:** Al comprar directamente al productor, es posible que puedas adquirir las fresas en grandes cantidades o incluso considerar opciones de compra a granel. Esto puede ser beneficioso si tienes la intención de hacer conservas, mermeladas o compartirlas con amigos y familiares.

En resumen, comprar fresas directamente al productor ofrece beneficios como la frescura, calidad, apoyo a los agricultores locales, conexión con la fuente de producción, precios competitivos y opciones de compra a granel. Estos factores hacen que la compra directa sea una opción atractiva para aquellos que buscan disfrutar de fresas deliciosas y respaldar a los productores locales.

**Canales:** La fresa se podrá adquirir directamente con el productor, ya sea vía telefónica o correo electrónico.

**Fuentes de ingresos:** La empresa ganará dinero mediante la venta directa al comerciante.

**Estructura de costos:** Los costos del negocio serán:

**Preparación del terreno:** Gastos relacionados con la limpieza, nivelación y acondicionamiento del suelo antes de la siembra.

**Plántulas o semillas:** Costo de adquirir las plántulas o semillas para iniciar el cultivo de las fresas.

**Insumos agrícolas:** Abonos y control de plagas.

**Riego y sistemas de irrigación:** Costo de implementar y mantener sistemas de riego para asegurar el suministro adecuado de agua a las plantas.

**Mano de obra:** Gastos relacionados con la contratación y remuneración de trabajadores para tareas como siembra, cuidado de las plantas, cosecha y mantenimiento del cultivo.

**Métricas clave: Rendimiento por hectárea:** Esta métrica mide la cantidad de fresas cosechadas por unidad de superficie de cultivo (generalmente por hectárea). Es un indicador de eficiencia en la producción y puede ayudar a identificar áreas de mejora en términos de rendimiento y manejo del cultivo.

**Calidad del producto:** La calidad de las fresas puede evaluarse mediante parámetros como tamaño, color, firmeza, sabor y contenido de azúcar. Estos atributos son importantes para satisfacer las demandas del mercado y garantizar la satisfacción del cliente.

**Tasa de desperdicio o descarte:** Esta métrica se refiere a la proporción de fresas que se descartan debido a daños, deformidades, enfermedades u otros problemas de calidad. Una tasa de desperdicio baja indica una buena gestión de la calidad y reduce las pérdidas económicas.

**Costo de producción por unidad:** Esta métrica calcula los costos totales de producción (incluyendo insumos, mano de obra, maquinaria, entre otros) divididos por la cantidad de fresas producidas. Permite evaluar la eficiencia económica y comparar el costo de producción entre diferentes períodos o áreas de producción.

**Ventaja Única:** Nuestra ventaja única radica en proporcionar fresas de la más alta calidad, cultivadas localmente y entregadas directamente del campo a tu mesa, garantizando un sabor y una frescura incomparables

## 7.2 Diagnostico Organizacional

**Tabla 2:** *Matriz FODA*

<p><b>FORTALEZAS:</b></p> <p>Calidad de las fresas: El negocio cuenta con fresas de alta calidad, frescas y sabrosas, lo que genera una ventaja competitiva en el mercado.</p> <p>Venta directa al comerciante: El negocio no cuenta con intermediaciones por lo tanto llegará directamente al comerciante.</p>	<p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Aumento de la demanda: Existe una creciente demanda de fresas debido a su popularidad y beneficios para la salud.</p> <p>Segmentos de mercado sin explotar: Hay oportunidades para llegar a nuevos segmentos de mercado, como restaurantes de alta gama o empresas de catering.</p> <p>Exportación: Se puede explorar el mercado de exportación para expandir el alcance del negocio más allá de las fronteras nacionales.</p>
<p><b>DEBILIDADES:</b></p> <p>Fragilidad de las fresas: Las fresas son frutas delicadas y pueden deteriorarse rápidamente, lo que implica la necesidad de una gestión cuidadosa de la cadena de suministro y almacenamiento.</p> <p>Limitaciones en la capacidad de producción: La empresa puede tener dificultades para aumentar rápidamente la capacidad de producción para satisfacer la demanda en momentos de alta demanda.</p>	<p><b>AMENAZAS:</b></p> <p>Competencia intensa: Existe una competencia significativa en el mercado de fresas, con otros productores y comercializadores que ofrecen productos similares.</p> <p>Cambios en las preferencias del consumidor: Las preferencias de los consumidores pueden cambiar, lo que requiere una adaptación constante en términos de variedades de fresas y formas de comercialización.</p> <p>Riesgos climáticos: Las condiciones climáticas adversas, como heladas o sequías, pueden afectar la calidad y la disponibilidad de las fresas.</p>

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

Con base en este diagnóstico organizacional, el negocio puede desarrollar estrategias específicas para mejorar su comercialización y producción de fresas:

Mejora de la cadena de suministro: Implementar medidas y tecnologías para garantizar la frescura y la calidad de las fresas durante el transporte y el almacenamiento, reduciendo así los desperdicios y las pérdidas.

Mejora de la capacidad de producción: Evaluar opciones para ampliar la capacidad de producción, como la implementación de tecnologías de cultivo más eficientes, la adquisición de tierras adicionales o la colaboración con otros productores.

Gestión de riesgos climáticos: Establecer planes de contingencia y medidas de mitigación para hacer frente a los riesgos climáticos, como la inversión en sistemas de riego, la diversificación geográfica de las fincas o el acceso a seguros agrícolas.

## 8. ESTUDIO DEL MERCADO

Para determinar el tamaño de la muestra se tuvieron en cuenta las siguientes variables:

- Tamaño de la población: Se determinaron que en la ciudad de Popayán existen 96.983 hogares según reporte del DANE a 2018.
- Margen de error: Se toma el 5% como margen de error que es aceptado en este proyecto.
- Nivel de confianza: Se toma un nivel de confianza del 95%.

Se procede a calcular el tamaño de la muestra:

- Determinar la puntuación Z:

Se convierte el nivel de confianza en una puntuación Z

+ 95 % – Puntuación Z = 1,96

- Formula del tamaño de la muestra:

**Ecuación 1:** *Tamaño de la muestra*

$$\text{Tamaño de la Muestra} = \frac{Z^2 p(1 - p)}{e^2}$$

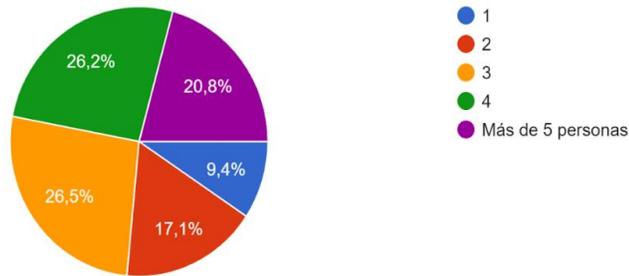
$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{(1,96)^2 \times 0,5 \times (1 - 0,5)}{(0,05)^2} = 384,16$$

El resultado del tamaño de la muestra es de 384 lo cual corresponde a la cantidad de personas encuestadas.

Resultados de la encuesta:

**Gráfico 1:** Cantidad de personas que confirman

¿Cuántas personas conforman el hogar donde vives?  
385 respuestas

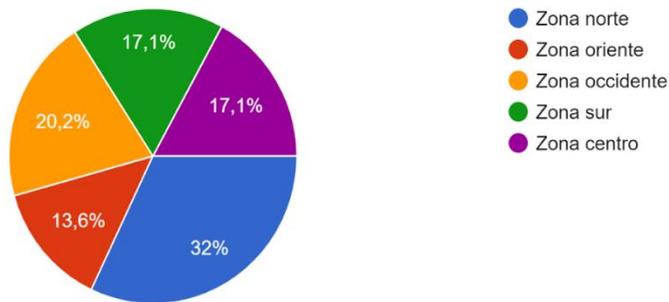


Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los hogares en el municipio de Popayán tienen entre 2 y 4 personas (69,8%). Más de 5 personas el (20,8%) y los hogares con una persona representa un porcentaje menor (9,4%).

**Gráfico 2:** Ubicación del hogar.

¿Dónde se encuentra ubicado su hogar?  
381 respuestas



Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los encuestados (32%) vive en la zona norte del municipio de Popayán

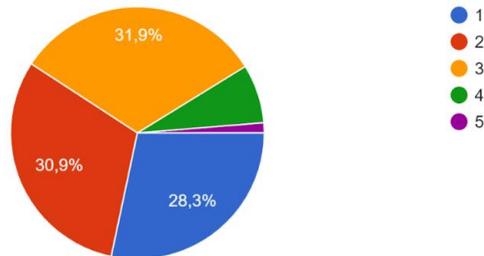
Le siguen la zona occidente (20,2%) y la zona centro (17,1%).

La zona centro (17,1%) y zonas oriente (13,6%) la menor cantidad de encuestados.

La alta concentración de encuestados en la zona norte indica un mercado potencial para las fresas en esa área.

**Gráfico 3:** *Estrato socioeconómico*

¿A qué estrato socioeconómico pertenece el hogar?  
385 respuestas

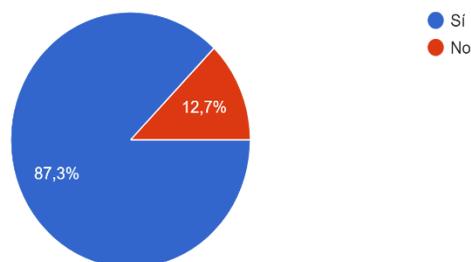


Fuente: Elaboración propia

El 31,9% de los encuestados pertenece al estrato 3. Los estratos 2 (30,9%) y 1 (28,3%) le siguen en porcentaje. Los estratos 4 (7,5%) y 5 (1,3%) tienen la menor cantidad de encuestados. La distribución relativamente uniforme de los encuestados entre los estratos 1, 2 y 3 indica que el mercado objetivo para las fresas podría ser amplio.

**Gráfico 4:** *Consumo de fresas.*

1. ¿Consume fresas?  
385 respuestas



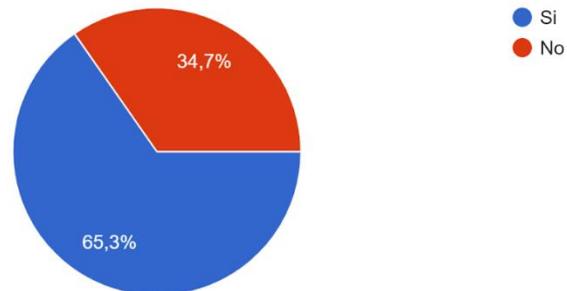
Fuente: Elaboración propia

El 87,3% de los encuestados consume fresas. Solo el 12,7% no las consume. El alto porcentaje de consumidores de fresas es un indicador positivo para la viabilidad del proyecto.

**Gráfico 5:** *Si no consume fresas, ¿le interesaría comprar fresas orgánicas con un sabor natural?*

Si no consume fresas, ¿le interesaría comprar fresas orgánicas con un sabor natural?

49 respuestas



Fuente: Elaboración propia

Sí: 65,3% y No: 34,7%

Del 12,7% de las personas que no consumen fresas, hay porcentaje significativo del (65,3%) que estarían interesados en comprar fresas orgánicas con un sabor natural. Esto indica una oportunidad potencial para el mercado de fresas orgánicas en el municipio de Popayán.

**Gráfico 6:** *¿Entre las siguientes razones, indique por qué no consume fresas?*

¿Entre las siguientes razones, indique por qué no consume fresas?

49 respuestas

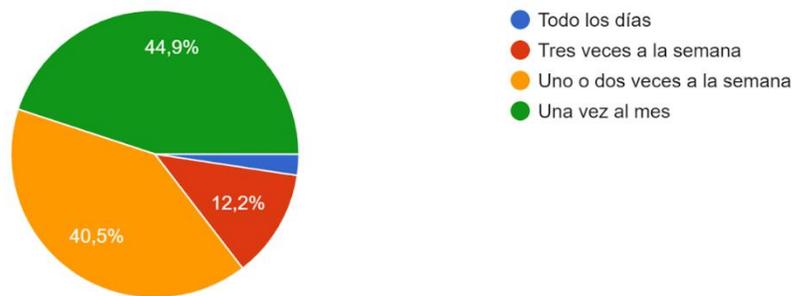


Fuente: Elaboración propia

Las principales razones por las que las personas no consumen fresas son: No le gusta (32,7%), son costosas (30,6%) o No han tenido la oportunidad de probarlas (22,4%)

**Gráfico 7:** *¿Con qué frecuencia compra fresas?*

¿Con qué frecuencia compra fresas?  
336 respuestas



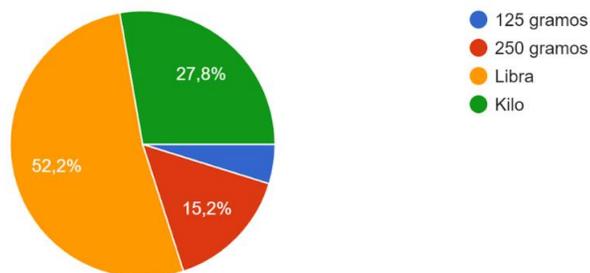
Fuente: Elaboración propia

Una vez al mes: 44,9%, Uno o dos veces a la semana: 40,5%, Tres veces a la semana: 12,2% y todos los días: 2,4%

La mayoría de las personas que consumen fresas lo hacen con frecuencia (40,5% uno o dos veces a la semana y 12,2% tres veces a la semana). Esto indica una alta demanda de fresas en el municipio de Popayán

**Gráfico 8:** *¿En qué cantidad compra fresas?*

¿Cada vez que compra las fresas, en qué cantidad lo hace?  
335 respuestas

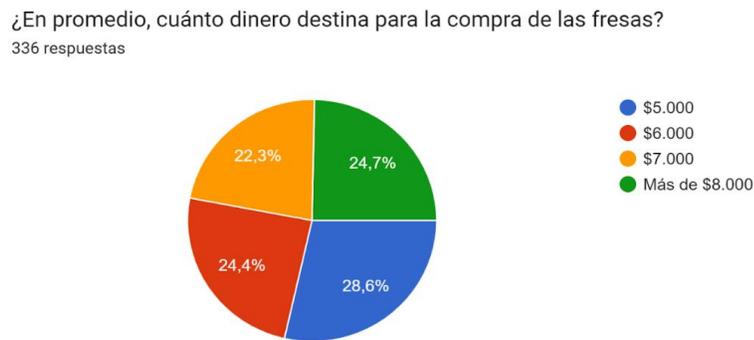


Fuente: Elaboración propia

Libra: 52,2%, Kilo: 27,8%, 250 gramos: 15,2% y 125 gramos: 4,8%

La mayoría de las personas compran fresas en cantidades representativas (Libra o Kilo). Esto indica que las personas buscan fresas frescas para consumir en el corto plazo y mediano plazo.

**Gráfico 9:** *¿En promedio, cuánto dinero destina para la compra de las fresas?*

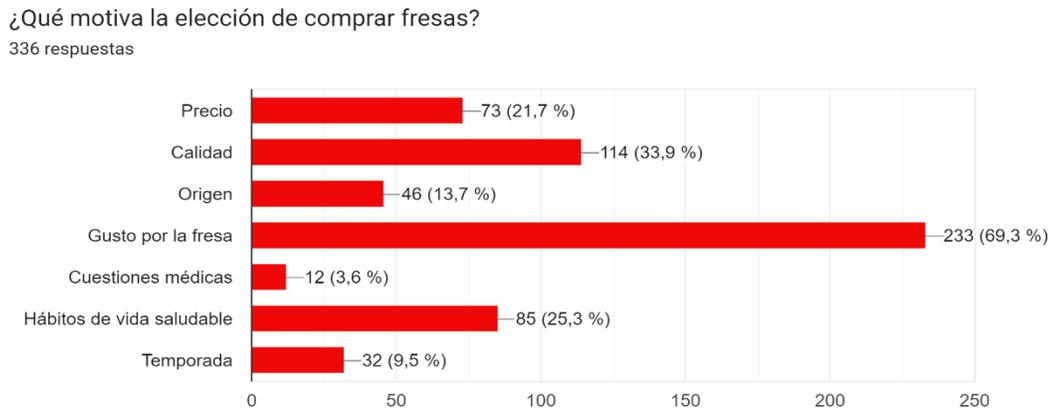


Fuente: Elaboración propia

Más de \$8.000: 24,7%, \$6.000: 24,4%, \$7.000: 22,3% y \$5.000: 28,6%

Las personas están dispuestas a pagar un precio relativamente alto por las fresas. Esto indica que existe un mercado potencial para fresas de alta calidad en el municipio de Popayán.

**Gráfico 10:** *¿Qué motiva la elección de comprar fresas?*

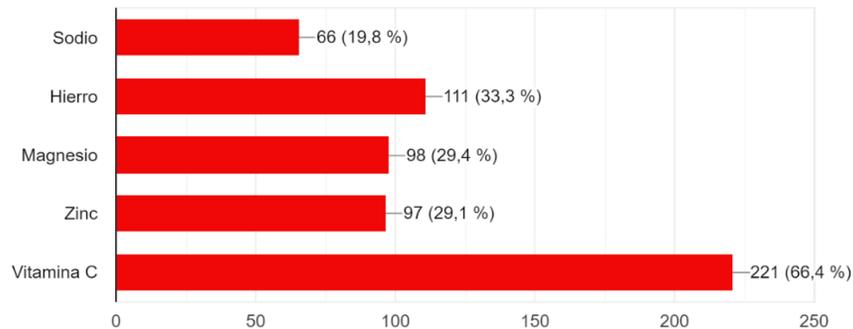


Fuente: Elaboración propia

El gusto por la fresa es la principal razón por la que las personas las compran. El precio, la calidad y los hábitos de vida saludable también son factores importantes.

**Gráfico 11:** *¿Beneficios de la fresa son más importantes o relevantes para usted?*

¿Cuál de estos beneficios de la fresa es más importante o relevante para usted?  
333 respuestas

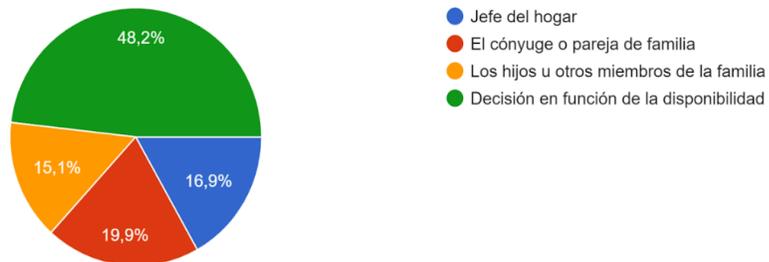


Fuente: Elaboración propia

La vitamina C es el beneficio más importante de la fresa para los consumidores. El hierro, el magnesio y el zinc también son beneficios importantes.

**Gráfico 12:** *En relación con la compra de fresas para el consumo en tu hogar ¿Quién es la persona que toma la decisión de comprar fresa?*

En relación con la compra de fresas para el consumo en tu hogar ¿Quién es la persona que toma la decisión de comprar fresa?  
332 respuestas

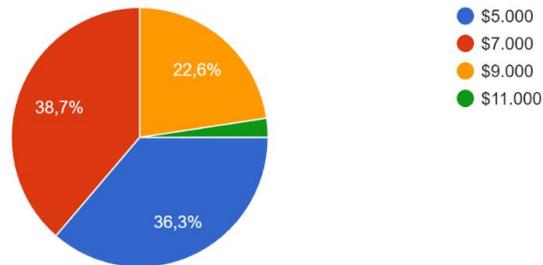


Fuente: Elaboración propia

Al mercado que nos estaríamos afrontando, sería a diferentes personas, por lo que la publicidad o marketing no sería dirigido a un público específico, sino a nivel general.

**Gráfico 13:** *¿Cuál sería el precio que estaría dispuesto a pagar por libra de fresas?*

¿Cuál sería el precio que usted está dispuesto a pagar por libra de fresas?  
336 respuestas



Fuente: Elaboración propia

Los consumidores están dispuestos a pagar un precio relativamente razonable por libra de fresas. El precio ideal para las fresas se encuentra entre \$5.000 y \$9.000.

**Gráfico 14:** *¿Dónde le gustaría comprar las fresas?*

¿Dónde le gustaría comprar las fresas?  
336 respuestas



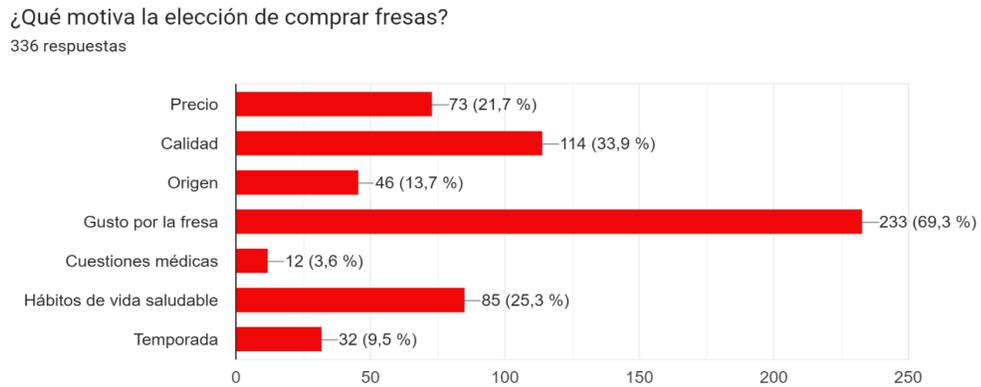
Fuente: Elaboración propia

Los consumidores prefieren comprar fresas en plazas de mercado o a domicilio que también es una opción atractiva para muchos consumidores. Los supermercados o Almacenes de cadena siguen siendo canales de compra importantes para un pequeño porcentaje de la población.

**8.1 Producto**

El resultado de la encuesta revela que las siguientes características de la fresa que son más importantes para los consumidores:

**Gráfico 15:** ¿Qué motiva la elección de comprar fresas?



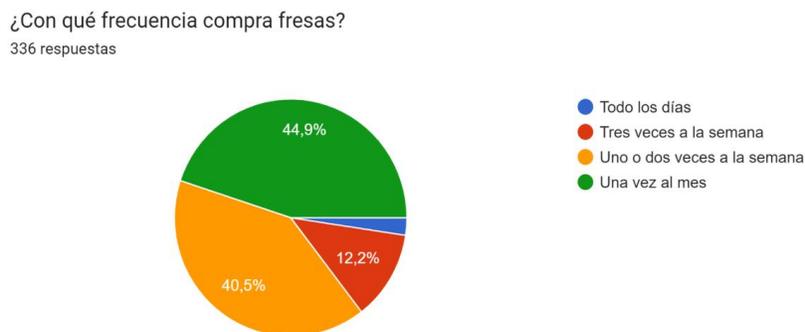
Fuente: Elaboración propia

Gusto por la fresa y Calidad: Del total de los encuestados, con un 69.3% y el 33.9 % consideran que es la motivación por el cual eligen comprar fresas. Los Hábitos de vida saludable, Precio y Origen: Del total de los encuestados, con un 25.3%, 21.7% y 13,7% consideran la que la motivación para comprar fresas es por los hábitos de vida saludable, el precio y el origen del producto. Temporada y Cuestiones médicas: El 9,5% y 3,6% indicaron que la motivación para la compra de las fresas es por temporadas y cuestiones médicas.

## 8.2 Demanda

Al realizar el análisis después del resultado de la encuesta, se obtienen el resultado que muestra en la gráfica de qué tan dispuestos están los consumidores en comprar fresas:

**Gráfico 16:** ¿Con qué frecuencia compra fresas?



Fuente: Elaboración propia

Intención de compra: El 40,5% de los encuestados manifestaron que compran fresas al menos uno o dos veces a la semana si estuvieran fácilmente disponibles y 12,2% tres veces a la semana, esto indica una alta demanda de fresas en el municipio de Popayán.

### 8.3 Oferta

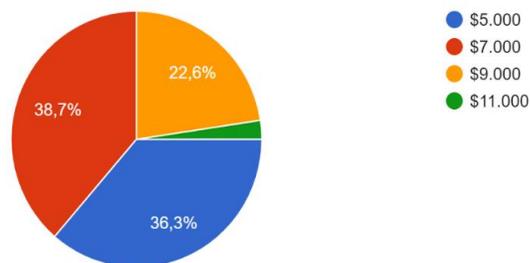
Competencia: Después de investigar el mercado, identificamos que hay varios proveedores de fresas locales y algunos supermercados que importan fresas de otras regiones.

Diferenciación: El 69,3% de los encuestados expresaron interés por el gusto por las fresas, por lo que nuestro producto al ser orgánica de un sabor natural sugiere una oportunidad para diferenciar el producto en el mercado.

### 8.4 Precio

**Gráfico 17:** *Precio libra de fresa*

¿Cuál sería el precio que usted está dispuesto a pagar por libra de fresas?  
336 respuestas



Fuente: Elaboración propia

Los consumidores están dispuestos a pagar un precio relativamente razonable por libra de fresas. El precio ideal para las fresas se encuentra entre \$5.000 y \$9.000.

Se asigna el precio de \$7.000 por libra de fresa, de acuerdo con la encuesta realizada se promedia entre el % del precio que está dispuesto a pagar.

### 8.5 Comercialización o canales de distribución

Canales de distribución: Plazas de mercado, a domicilio y tiendas de barrio.

Precios: Competitivos, con promociones y descuentos.

Promoción: Publicidad en redes sociales, degustaciones en puntos de venta.

### **8.6 Publicidad o propaganda**

Frescura: Nuestras fresas son cosechadas diariamente y conservan su frescura natural.

Sabor: Disfruta del sabor dulce y único de nuestras fresas.

Nutrición: Las fresas son una fuente de vitaminas y minerales esenciales para tu salud.

## **9. ESTUDIO TÉCNICO**

### **9.1 Localización**

El área de producción del proyecto estará ubicada en la zona rural, es un área de media plaza la cual está destinada para la producción agrícola. Esta sección se encuentra ubicada en la vereda el cacique, municipio de Silvia del departamento del Cauca. Se selecciona la ubicación ya que en esta área se cuenta con la disponibilidad de agua para riego, fácil acceso vía caminos internos, cercanía con la planta de postcosecha donde será recibido el producto y la tierra es fértil para la producción de la fresa y la disponibilidad del terreno para el proceso de producción.

- Acceso a recursos naturales: Se tendrá acceso a recursos naturales, como el agua, suelo adecuado y el clima.

- Análisis de suelo: No existe un estudio al respecto, pero por referencias de productores locales, dan un % representativo de que el terreno es idóneo para la producción de fresas

- Infraestructura y servicios: Se cuenta como carreteras y vías de acceso a pie, para los servicios se cuenta con el recurso natural que es el agua

- Clima y estacionalidad: En el resguardo el clima aporta un porcentaje representativo para la producción de fresa, pero se estaría afrontando a un desafío con respecto a los cambios climáticos que se vienen presentando.

- Acceso al mercado: Se espera comercializar en el municipio de Popayán, ciudad capital más cercana al Municipio de Silvia-Cauca

### **9.2 Macro localización**

Está ubicado en Suramérica, en la República de Colombia, Departamento del Cauca tal como se evidencia en el mapa.

**Figura 1:** *Ubicación geográfica del emprendimiento “Fresas Sanz”*



Fuente: Wikipedia

### 9.3 Micro localización

El Municipio de Silvia, está ubicado al Nororiente del Departamento del Cauca en la Cordillera Central de Colombia; a 59 Km de Popayán, capital de Departamento, con una temperatura promedio de 15 °C, altura de 2.800 msnm. (Alcaldía De Silvia, 2019). El proceso de producción de fresa se llevará a cabo exactamente en la vereda el Cacique del resguardo indígena de Guambía, ya que el clima y el terreno es adaptable para el cultivo.

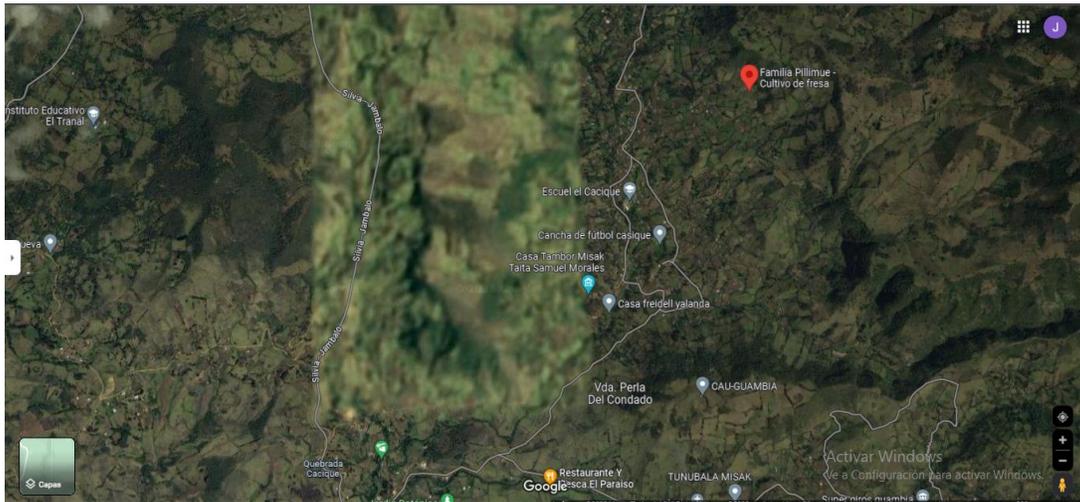
**Figura 2:** *Ubicación geográfica del emprendimiento “Fresas Sanz”*

## División Política Administrativa



Fuente: Alcaldía de Silvia-Cauca

**Figura 3:** *Ubicación geográfica del emprendimiento “Fresas Sanz”*

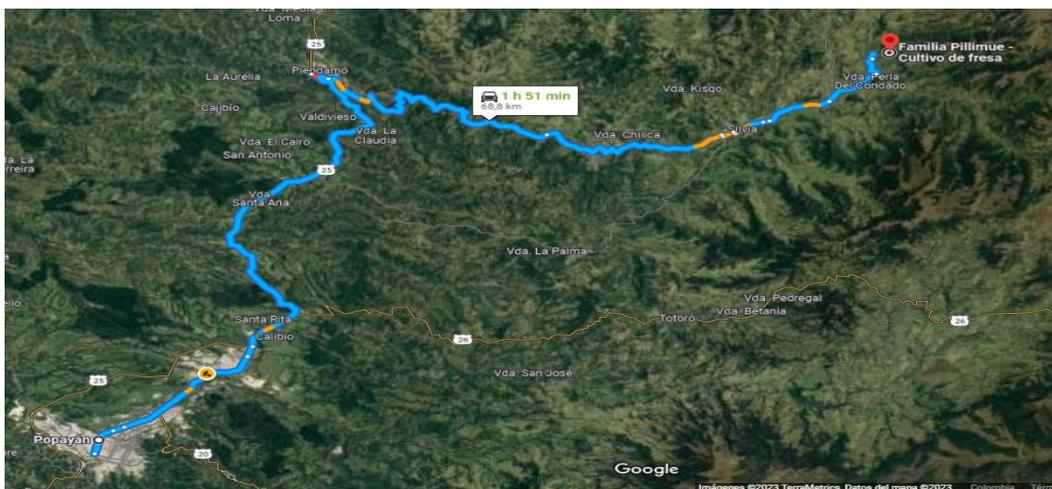


**Fuente:** Google Maps

Se realiza la evaluación peste en tres puntos de la ciudad de Popayán exactamente en la zona norte de la ciudad, se toman como referencia tres puntos de venta, barrio la Paz, barrio Bello Horizonte y el barrio San Eduardo, al realizar el análisis se descarta ya por las siguientes condiciones:

La distribución del producto (Fresa) se realizará en la ciudad de Popayán en la Calle 7 No 3 35 Barrio San Eduardo.

**Figura 4:** *Ruta punto de producción y comercialización*



**Fuente:** Google Maps

## 9.4 Ingeniería del proyecto

**Tabla 3:** Cantidad de hectáreas del terreno.

Ubicación	Cantidad de Hectáreas	Forma del Terreno	Procesos de Cosecha
Familia Pillimue Cultivo de Fresa	1/2 plaza	Cumbre, pendiente cóncava y convexa	Manual

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

**Figura 5:** Forma del terreno y áreas del terreno.



Fuente Imagen: Google Maps

Símbolos geométricos: Elaboración propia

**Tabla 4:** Forma del terreno.

Área del Terreno	Nombre Área	Descripción
Área 1	Terreno	Es todo el terreno cumbre, pendiente cóncava y convexa Área disponible para siembra de 20 mil plántulas de fresa
Área 2	Terreno en producción	Área donde está la plántula de la fresa y área de producción de la fruta. Hileras de plantas y caminos entre ellas para facilitar el acceso y el cuidado de las plantas. 7 mil plántulas de fresa en producción

Área 3	Área de selección, empaquetado y Almacenamiento de equipos	Área donde se seleccionará la fresa por tamaño y calidad y serán empacados en canastas para traslado. Aquí se almacenan los equipos agrícolas y herramientas
Área 4	Área de residuos o fresas dañadas	Área donde se dejarán los residuos como, fruta dañada y maleza
Área 5	Áreas de Acceso y Vías de Circulación	Acceso y caminos dentro de la instalación para permitir el movimiento eficiente de equipos y trabajadores.

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

**Imagen 1:** *Cultivo de fresas*



Fuente: Fotografía tomada por los autores.

**Imagen 2:** *Cultivo de fresas*



Fuente: Fotografía tomada por los autores.

## 9.5 Ámbito y tamaño del proyecto

En el ámbito y el tamaño de un proyecto, se define como pequeña producción local, para ello se describe el enfoque que influye en este proyecto:

*Tabla 5: Ámbito y tamaño del proyecto.*

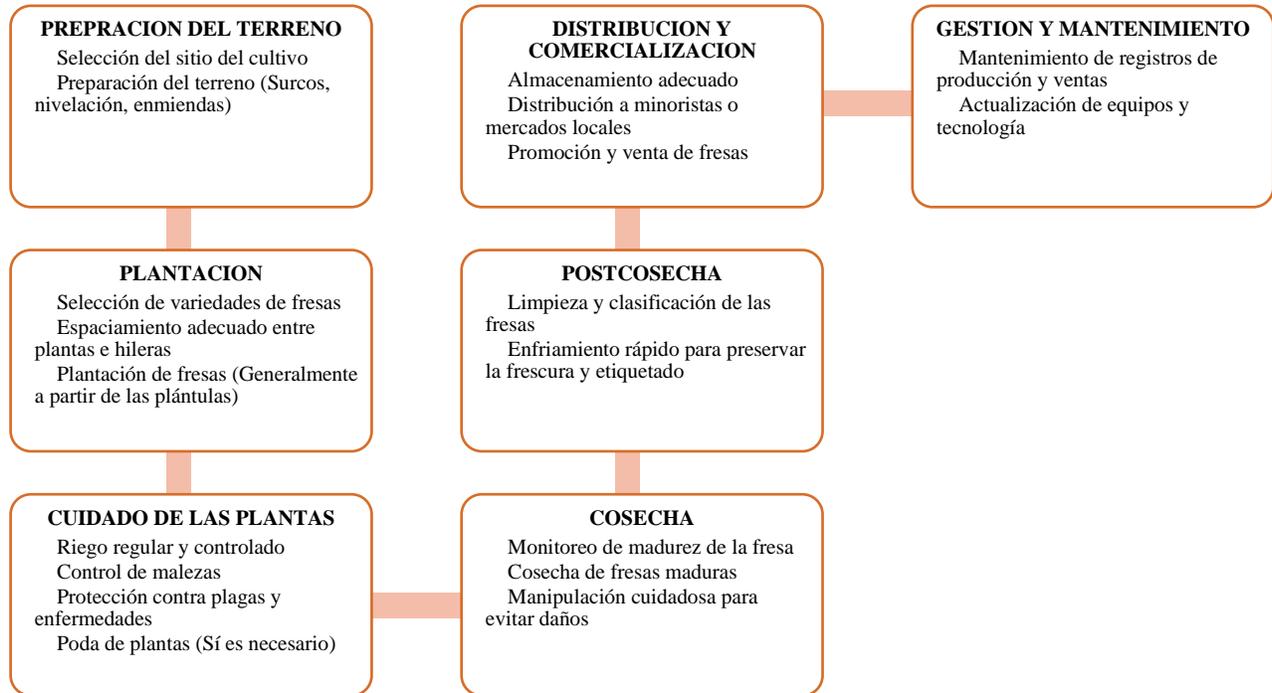
<b>Nombre del Proyecto</b>	Producción y comercialización de fresas
<b>Ámbito del Proyecto</b>	Producción a Pequeña Escala con un Enfoque Local
<b>Tamaño del proyecto</b>	
<b>Área de Cultivo:</b>	1/2 plaza a campo abierto
<b>Ubicación:</b>	Zona rural del municipio de Silvia Cauca
<b>Inversión Inicial:</b>	Recursos financieros limitados
<b>Personal:</b>	Operado por una familia de agricultores con la ayuda de trabajadores temporales locales.
<b>Características del Proyecto:</b>	
<b>Característica:</b>	Detalle
<b>Cultivo</b>	Se centra en el cultivo de fresas especialmente adaptadas al clima local. Se utilizan prácticas de cultivo sostenible y se minimiza el uso de productos químicos.
<b>Producción</b>	Se busca la producción de fresas de alta calidad, frescas y sabrosas, con una temporada de cosecha que abarca desde la primavera hasta el verano.
<b>Comercialización</b>	Las fresas se comercializan directamente con el consumidor final.
<b>Valor agregado</b>	Se ofrece a los visitantes la experiencia de recolectar sus propias fresas en la finca.
<b>Sostenibilidad</b>	Se aplican prácticas agrícolas respetuosas con el medio ambiente, como el uso de abonos orgánicos y la reducción del uso de productos químicos.

Fuente: Elaboración Propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

## 9.6 Diagrama y planes funcionales

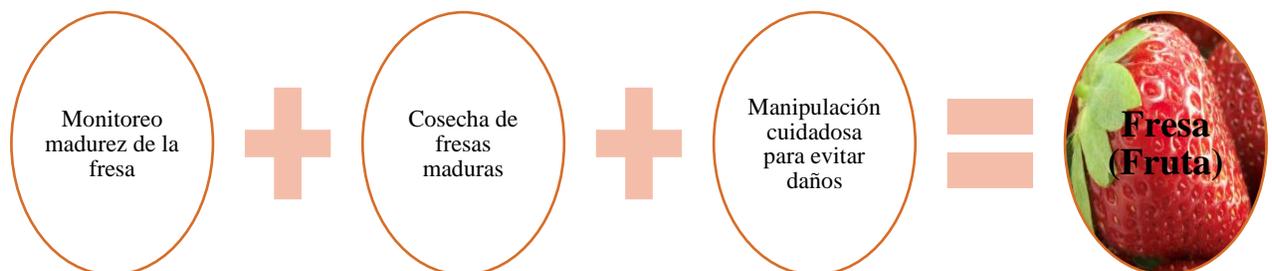
Figura 6: Diagrama del proceso de producción.



Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

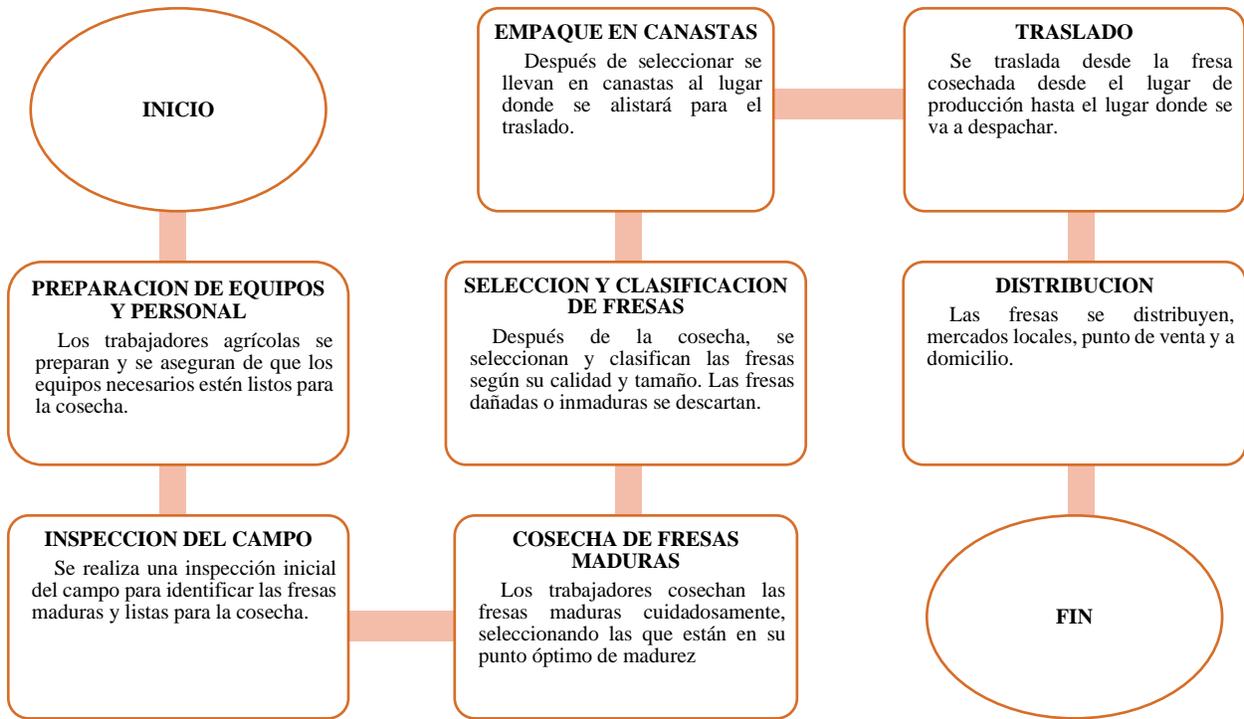
Figura 7: Proceso de cosecha



Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

**Figura 8:** Diagrama flujo del proceso de cosecha de fresas



Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

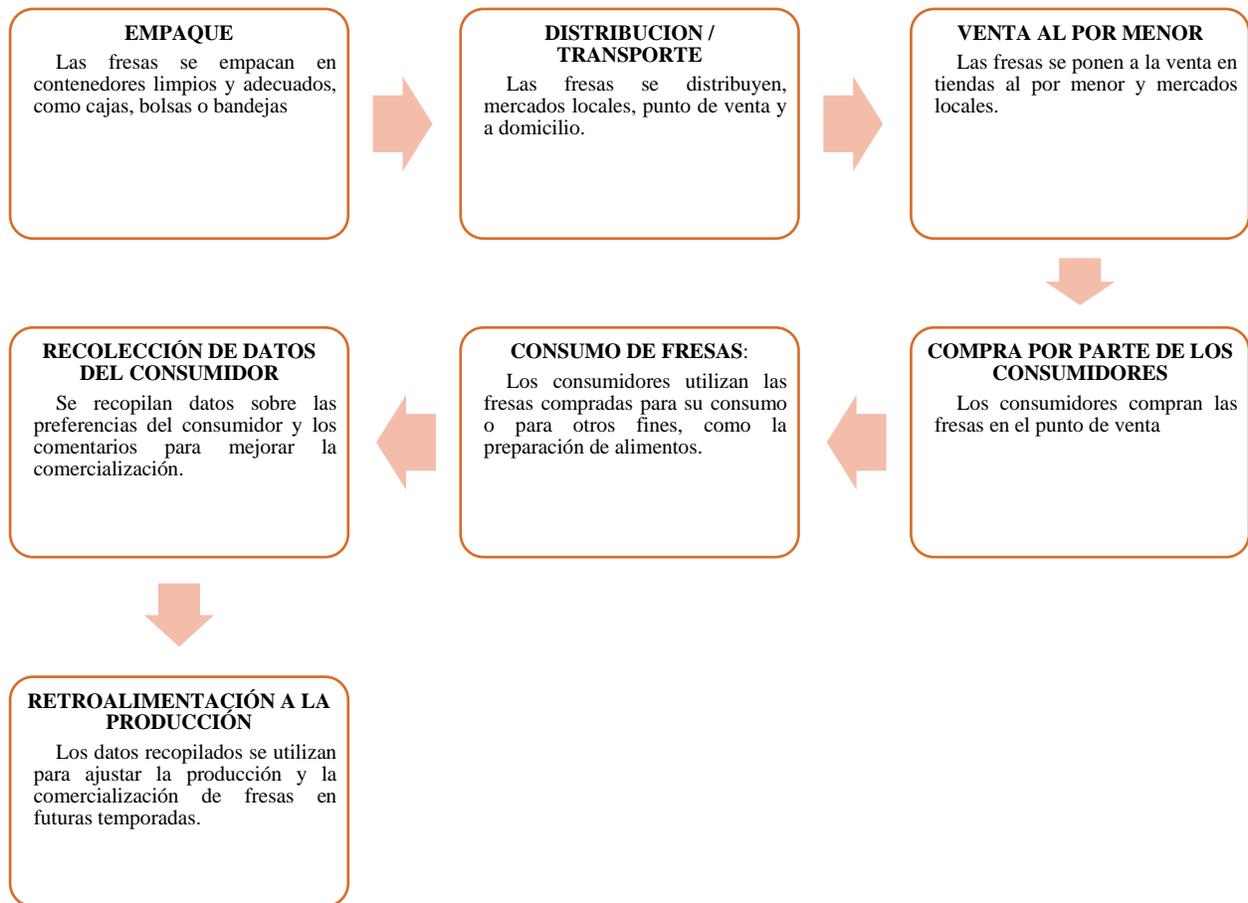
**Figura 9:** Diagrama proceso de selección de fresa



Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

**Figura 10:** Diagrama de comercialización de la fresa, empaqueo, transporte y entrega al consumidor final.



Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

## 9.7 Tecnología

En el proyecto no se tienen tecnologías.

## 9.8 Maquinaria y equipos

En el siguiente cuadro se relacionan lo que se utilizará en el proyecto (Maquinaria y equipo)

**Tabla 6: Maquinaria y equipos.**

Maquinaria y equipos								
Item	Maquinaria y Equipos	Nombre elemento	IMAGEN	Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Vida útil
1	Arados y Rastras	Palas		Se utiliza para realizar los surcos e ileradas de las fresas	5	\$ 17,900	\$ 89,500	3
		Rastrillo		Se utiliza para quitar la maleza de los eras	4	\$ 20,425	\$ 81,700	3
2	Sistema de riego	Tuberías y/o Mangueras x 200mts		Se utiliza para transportar el agua hasta la producción de la fruta	2	\$ 152,000	\$ 304,000	3
		Aspersores		Se utiliza para distribuir agua sobre una superficie circular o parte de una superficie circular	3	\$ 7,800	\$ 23,400	3
3	Cámaras de enfriamiento	Canastas		Se utiliza para clarificar las fresas, de acuerdo a la calidad y tamaño	20	\$ 12,900	\$ 258,000	3
		Refrigerador		Se utiliza para mantener la fruta fresca, se ingresan una vez es cosechada	2	\$ 735,908	\$ 1,471,816	5
4		Bandejas		Se utiliza para seleccionar las fresas	12	\$ 13,900	\$ 166,800	3
5	Transporte	Forgon para transporte de alimentos		Furgon para transportar la fresa, desde el lugar de la cosecha hasta el lugar del punto de venta y/o domicilios	1	\$ 18,000,000	\$ 18,000,000	10
6	Equipos de protección personal	Guantes Jardineria Antideslizantes - MASE		Se utiliza para la manipulación, cosecha y selección de la fresa	10	\$ 12,950	\$ 129,500	0
		Gafas de seguridad Tricolor Ajustable Mica Clara		Se utilizan al momento de estar en contacto con la fruta	10	\$ 15,500	\$ 155,000	0
7	Herramientas manuales	Tijeras para podar		Se utiliza para podar la fruta, quitar las hojas que están dañadas	5	\$ 25,883	\$ 129,415	3
8	Sistema de Trazabilidad	Computadores Portatil		Software y hardware que permiten el seguimiento y la gestión de la producción y la distribución de fresas desde el campo hasta el consumidor final.	2	\$ 1,609,900	\$ 3,219,800	5
<b>TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>					<b>28</b>	<b>\$ 20,625,066</b>	<b>\$ 24,028,931</b>	

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

## 9.9 Materia prima e insumos

**Tabla 7: Materia prima**

Ítem	Materia Prima	IMAGEN	Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1	Semillas de Fresa (Plántulas)		Es la semilla utilizada para la producción de fresa	7000	\$ 200	\$ 1.400.000
2	Suelo (Terreno)		El suelo es esencial como sustrato para el crecimiento de las fresas.	½ Plaza	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000
3	Abono		Utilizado para que la tierra sea más fértil y el producto sea de buena calidad	1	\$ 22.999	\$ 22.999
4	Pyrinex 4ec Control De Insectos En Plantas X Litro (1000 mililitros)		Se utiliza para el control de plagas	1	\$ 61.000	\$ 61.000
5	Microkel calcio Boro (1000 mililitros)		Se utiliza para el crecimiento y fortalecimiento de la planta	1	\$ 36.850	\$ 36.850
6	Bolsa Papel Briodegradabl e de 2Libras x 100 Unidades		Se utiliza para empacarlas fresas	60	\$ 8.800	\$ 528.000
7	Etiquetas adhesivas x 1000		Se utiliza al momento de que las fresas están empacadas dentro de la bolsa de papel	6	\$ 27.900	\$ 167.400
	<b>TOTAL</b>				<b>\$ 7.157.749</b>	<b>\$ 9.216.249</b>

**Fuente:** Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

## 9.10 Personal Técnico requerido

**Tabla 8:** *Personal técnico requerido.*

<b>PERSONAL TÉCNICO</b>	<b>DETALLE</b>
Ingeniero Agropecuario	<p>Planificación y Diseño: Se encargará de planificar la producción de fresas, diseñando sistemas de cultivo eficiente y sostenible.</p> <p>Selección de Variedades: Seleccionar las variedades de fresas más adecuadas para el clima y el suelo local, teniendo en cuenta factores de calidad y rendimiento.</p> <p>Gestión de Recursos: Gestionar el uso eficiente de recursos como agua y abono, asegurando prácticas sostenibles.</p> <p>Control de Plagas y Enfermedades: Implementar estrategias de manejo integrado de plagas y enfermedades para garantizar la calidad de las fresas.</p> <p>Supervisión de la Producción: Supervisar la producción, desde la siembra hasta la cosecha, y asegurarse de que se sigan las buenas prácticas agrícolas. Asesoramiento Técnico: Proporcionar asesoramiento técnico a los operarios en el campo para optimizar la producción.</p> <p>Control de Calidad: Establecer estándares de calidad y asegurarse de que los productos cumplen con esos estándares.</p> <p>Investigación y Desarrollo: Mantenerse al tanto de las últimas investigaciones y tecnologías en la producción de fresas para mejorar continuamente los métodos de cultivo.</p>
Operario	<p>Cultivo de Fresas: Encargado de la siembra, cuidado y cosecha de las fresas, incluyendo la poda, riego y abono a la plántula.</p> <p>Mantenimiento de Equipos: Realizar el mantenimiento básico de la maquinaria utilizada en la producción de fresas.</p> <p>Control de Plagas y Enfermedades: Identificar y tratar plagas y enfermedades bajo la dirección del ingeniero agropecuario. Cosecha y Pos cosecha: Cosechar las fresas en el momento adecuado, clasificarlas y asegurar su almacenamiento adecuado.</p> <p>Trabajo en Equipo: Colaborar estrechamente con el ingeniero agropecuario y seguir sus instrucciones.</p> <p>Seguridad en el Trabajo: Cumplir con las normas de seguridad en el campo y durante la manipulación de productos.</p> <p>Registro de Datos: Mantener registros precisos de las actividades agrícolas y la producción.</p>

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

## 10. ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL

### 10.1 Imagen corporativa

PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE FRESAS SANZ SAS

**Imagen 3:** *Imagen corporativa.*



Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

### 10.2 Colores corporativos

Rojo, el rojo representa la belleza del producto. Blanco que representa la pureza y limpieza de nuestro producto.

### 10.3 Estructura organizacional

#### Misión

Nuestra misión es cultivar, producir y comercializar las fresas más frescas, sabrosas y saludables para satisfacer los paladares de nuestros clientes y contribuir al bienestar de las comunidades que atendemos. Buscamos crear un impacto positivo en nuestras comunidades locales y en el medio ambiente, al tiempo que promovemos un estilo de vida saludable y delicioso a través de nuestros productos.

#### Visión

Nuestra visión es convertirnos en la principal referencia a nivel local y departamental en la producción y comercialización de fresas frescas y de alta calidad. Nos esforzamos por innovar constantemente en nuestros métodos de cultivo y tecnología agrícola, brindando a nuestros

clientes las fresas más frescas y deliciosas disponibles en el mercado. Buscamos contribuir al bienestar de las comunidades en las que operamos y ser un modelo de sostenibilidad en la industria agrícola.

### **Valores corporativos**

**Calidad:** Compromiso con la excelencia en la producción y comercialización de fresas, asegurando que solo se ofrezcan productos frescos y de alta calidad a los clientes.

**Sostenibilidad:** Compromiso con prácticas agrícolas responsables y respetuosas con el medio ambiente para preservar los recursos naturales y contribuir a un futuro sostenible.

**Honestidad:** Ser transparentes y sinceros en todas las operaciones comerciales, manteniendo relaciones de confianza con clientes, proveedores y colaboradores.

**Innovación:** Buscar constantemente nuevas formas de mejorar la producción, distribución y comercialización de las fresas para adaptarse a las necesidades cambiantes del mercado.

**Responsabilidad Social:** Contribuir positivamente a la comunidad y a la sociedad en general, apoyando programas y acciones que beneficien a las personas y el entorno.

**Compromiso con el Cliente:** Poner al cliente en el centro de todas las decisiones y esforzarse por brindar un servicio excepcional, satisfaciendo sus necesidades y superando sus expectativas.

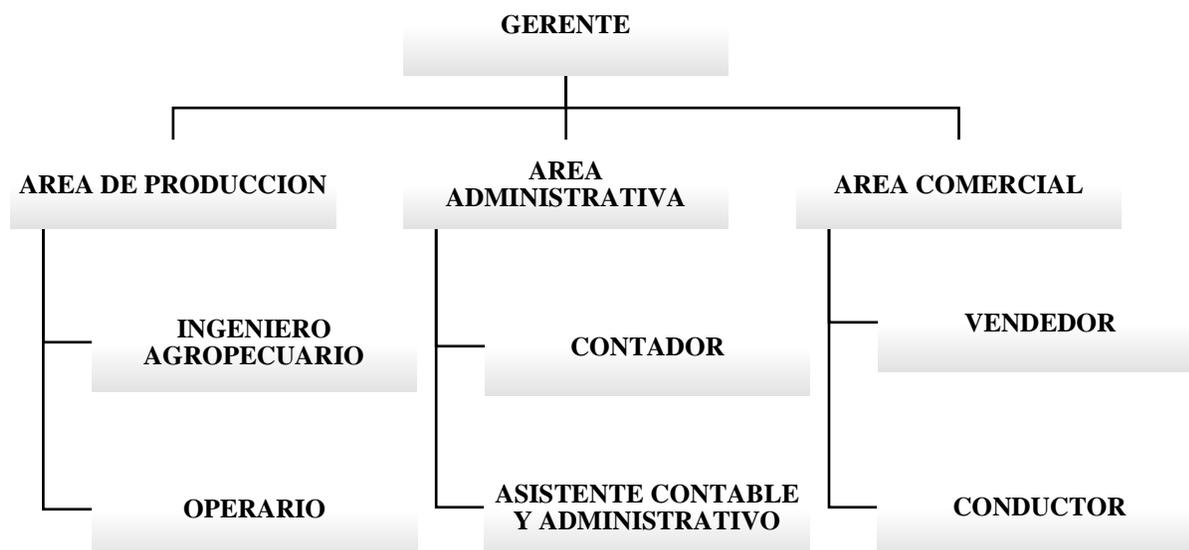
**Trabajo en Equipo:** Fomentar un ambiente colaborativo y respetuoso donde todos los empleados trabajen juntos para alcanzar objetivos comunes.

**Integridad:** Actuar de manera ética y mantener altos estándares morales en todas las interacciones y decisiones de la empresa.

**Eficiencia:** Buscar la optimización de procesos y recursos para lograr una operación eficiente y sostenible.

## 10.4 Organigrama

Figura 11: Organigrama.



Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

## 10.5 Descripción de cargos

Tabla 9: Descripción de funciones gerente del proyecto.

	DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES	
	<b>DENOMINACIÓN DEL EMPLEO:</b> GERENTE DEL PROYECTO	
<b>JEFE INMEDIATO:</b>	<b>AREA:</b> Administrativa	<b>EXPERIENCIA MINIMA:</b> 2 AÑOS
<b>PERFIL MINIMO REQUERIDO:</b> ESPECIALISTA EN FORMULACION Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, CON EXPERIENCIA EN ELABORACIÓN DE PROYECTOS Y ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD.		
<b>DESCRIPCION DEL CARGO</b>		

El Gerente de Proyecto es el líder responsable de la gestión integral de proyectos, desde la fase de planificación hasta la entrega final. Debe garantizar que los objetivos del proyecto se alcancen eficientemente, dentro de los plazos establecidos y el presupuesto asignado, y manteniendo altos estándares de calidad.

### FUNCIONES

- ✓ **Planificación del proyecto:** Desarrollar un plan detallado del proyecto que incluya los objetivos, el alcance, los recursos necesarios, el cronograma y el presupuesto.
- ✓ **Gestión de equipos:** Formar y liderar un equipo de trabajo, asignar tareas, y asegurarse de que todos comprendan sus responsabilidades y metas.
- ✓ **Seguimiento y control:** Supervisar el progreso del proyecto y realizar ajustes según sea necesario para mantenerlo en camino. Identificar y mitigar riesgos
- ✓ **Gestión de costos:** Controlar el presupuesto del proyecto y asegurarse de que se adhiera a él, identificando y gestionando cualquier desviación.
- ✓ **Gestión de calidad:** Garantizar que el proyecto cumpla con los estándares de calidad establecidos y las expectativas del cliente.
- ✓ **Documentación:** Mantener registros precisos y documentación adecuada del proyecto, incluyendo informes de estado y documentación técnica si es necesario.
- ✓ **Cierre del proyecto:** Evaluar el éxito del proyecto, obtener la aprobación del cliente y cerrar todas las actividades pendientes.

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

**Tabla 10:** Descripción de funciones ingeniero agropecuario.

	<b>DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES</b>		
<b>DENOMINACIÓN DEL EMPLEO: INGENIERO</b>			
<b>JEFE INMEDIATO:</b> GERENTE	<b>AREA:</b> PRODUCCIÓN	<b>EXPERIENCIA MINIMA:</b> 2 AÑOS	
<b>PERFIL MINIMO REQUERIDO:</b> INGENIERO AGROPECUARIO			
<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>			
El ingeniero agropecuario en un cultivo de fresa es responsable de garantizar que la producción de fresas sea eficiente, sostenible y rentable. Su trabajo abarca desde la planificación y la preparación del suelo hasta la cosecha y la gestión de la calidad de los frutos.			
<b>FUNCIONES</b>			

- ✓ **Planificación del Cultivo:** Colaborar en la planificación del ciclo de cultivo, incluyendo la elección de variedades de fresa, la preparación del terreno y la programación de siembras.
- ✓ **Preparación del Suelo:** Supervisar la preparación del suelo, que puede incluir labranza, incorporación de nutrientes y ajustes de pH.
- ✓ **Siembra y Cuidado de Plantas:** Supervisar y dirigir la siembra de plántulas de fresa y asegurarse de que se realice correctamente. Implementar prácticas de cuidado de plantas, como riego, fertilización, poda y manejo de plagas y enfermedades.
- ✓ **Gestión del Riego:** Diseñar y gestionar sistemas de riego para mantener las condiciones óptimas de humedad del suelo
- ✓ **Control de Plagas y Enfermedades:** Identificar y controlar plagas y enfermedades que puedan afectar a las plantas de fresa.
- ✓ **Calidad y Cosecha:** Supervisar la cosecha de fresas en el momento adecuado para garantizar la máxima calidad y rendimiento.
- ✓ **Control de Calidad:** Evaluar la calidad de las fresas cosechadas y garantizar que cumplan con los estándares de la industria.
- ✓ **Documentación y Registro:** Mantener registros precisos de las actividades agrícolas y llevar un seguimiento de los resultados.

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

**Tabla 11:** Descripción de funciones operario.

	<b>DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES</b>		
<b>DENOMINACIÓN DEL EMPLEO: OPERARIO</b>			
<b>JEFE INMEDIATO:</b> INGENIERO	<b>ÁREA:</b> PRODUCCIÓN	<b>ÁREA DE</b>	<b>EXPERIENCIA MÍNIMA:</b> 3 A 5 AÑOS
<b>PERFIL MÍNIMO REQUERIDO:</b> NO INTERESA QUE NO TENGA ESTUDIOS, CONOCIMIENTO EMPIRICO, EXPERIENCIA EN EL CAMPO Y CULTIVOS DE FRESA			
<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>			
El operario de cultivo de fresa es responsable de llevar a cabo las labores necesarias para el cultivo, cuidado y cosecha de fresas. Su trabajo es esencial para asegurar la producción exitosa de fresas de alta calidad.			
<b>FUNCIONES</b>			

- ✓ **Preparación del terreno:** Preparar el suelo para el cultivo de fresas, que incluye la eliminación de malezas, la nivelación del terreno y la incorporación de fertilizantes u otros nutrientes según las necesidades del suelo.
- ✓ **Plantación:** Plantar plántulas de fresas en hileras o camas, asegurándose de seguir las pautas de espaciado y profundidad adecuadas.
- ✓ **Riego:** Controlar y administrar el riego de las fresas, asegurando que las plantas reciban la cantidad de agua necesaria para su crecimiento saludable.
- ✓ **Control de plagas y enfermedades:** Monitorear las plantas para detectar la presencia de plagas y enfermedades. Aplicar pesticidas o medidas de control biológico cuando sea necesario.
- ✓ **Fertilización:** Aplicar fertilizantes de acuerdo con el programa de alimentación de las plantas y las recomendaciones del supervisor.
- ✓ **Poda y aclareo:** Realizar el podado de las plantas y el aclareo de frutos para promover un mejor crecimiento y calidad de las fresas.
- ✓ **Cosecha:** Recolectar las fresas en el momento adecuado para garantizar su frescura y calidad. Clasificar y empacar las fresas según los estándares de la industria.
- ✓ **Mantenimiento de equipos:** Mantener y realizar el mantenimiento básico de las herramientas y maquinaria agrícola utilizada en el cultivo.

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

**Tabla 12:** Descripción de funciones contador público.

	<b>DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES</b>	
<b>DENOMINACIÓN DEL EMPLEO: CONTADOR</b>		
<b>JEFE INMEDIATO:</b> GERENTE	<b>ÁREA:</b> ADMINISTRATIVA	<b>EXPERIENCIA MINIMA:</b> 2 AÑOS
<b>PERFIL MÍNIMO REQUERIDO: CONTADOR PÚBLICO</b>		
<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		
El contador en un cultivo de fresa es responsable de supervisar y gestionar las operaciones financieras de la empresa para garantizar que estén en conformidad con las leyes fiscales y contables. Además, contribuye a la toma de decisiones financieras y al cumplimiento de los objetivos comerciales.		
<b>FUNCIONES</b>		

- ✓ **Contabilidad y Registro Financiero:** Llevar registros financieros precisos y actualizados, incluyendo cuentas por cobrar, cuentas por pagar, nómina y otros aspectos contables relacionados con la operación del cultivo de fresa.
- ✓ **Presupuesto y Planificación Financiera:** Colaborar en la elaboración de presupuestos anuales y planes financieros para el cultivo, teniendo en cuenta los costos de producción y otros gastos.
- ✓ **Gestión de Impuestos:** Asegurarse de que la empresa cumpla con las obligaciones fiscales, presentando declaraciones de impuestos y realizando retenciones en la fuente según las regulaciones fiscales locales.
- ✓ **Auditoría Interna:** Realizar auditorías internas periódicas para garantizar que los procedimientos financieros sean eficientes y estén en conformidad con las normativas contables.
- ✓ **Análisis Financiero:** Evaluar el desempeño financiero del cultivo de fresa, analizando estados financieros y generando informes para la toma de decisiones.
- ✓ **Gestión de nómina:** Supervisar el proceso de nómina, asegurando que los empleados reciban sus salarios y beneficios de manera precisa y oportuna.
- ✓ **Control de Costos:** Monitorear y controlar los costos de producción, identificando áreas en las que se pueden reducir gastos y mejorar la eficiencia.
- ✓ **Cumplimiento Regulatorio:** Mantenerse al tanto de las leyes y regulaciones contables y fiscales que afectan al cultivo de fresa, y garantizar el cumplimiento de estas.

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

**Tabla 13:** Descripción de funciones Auxiliar Contable y administrativo.

		<b>DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES</b>	
<b>DENOMINACIÓN DEL EMPLEO:</b> AUXILIAR CONTABLE Y ADMINISTRATIVO			
<b>JEFE INMEDIATO:</b> GERENTE	<b>AREA:</b> ADMINISTRATIVA	<b>EXPERIENCIA MINIMA:</b> 1 AÑO	
<b>PERFIL MÍNIMO REQUERIDO:</b> Técnico en marketing, asistente administrativo o áreas afines			
<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>			
El vendedor desempeña un papel fundamental en la comercialización y venta de las fresas producidas en el cultivo. Su trabajo implica la promoción de los productos, la interacción con clientes y la gestión de las transacciones de venta.			

<b>FUNCIONES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Atención al Cliente:</b> Establecer y mantener relaciones con clientes, incluyendo mayoristas, minoristas y consumidores directos. Responder preguntas y proporcionar información sobre las fresas y otros productos disponibles.</li> <li>✓ <b>Promoción de Productos:</b> Promover activamente las fresas y otros productos del cultivo, resaltando sus cualidades, frescura y sabor. Desarrollar estrategias de marketing y ventas para aumentar la demanda.</li> <li>✓ <b>Ventas y Negociación:</b> Realizar ventas directas a clientes, negociando precios y condiciones de entrega. Gestionar acuerdos comerciales y contratos con compradores.</li> <li>✓ <b>Control de Inventarios:</b> Llevar un registro preciso de los niveles de inventario y de los productos disponibles para la venta.</li> <li>✓ <b>Gestión de Pedidos:</b> Procesar pedidos de clientes, garantizando que los productos sean entregados puntualmente y en condiciones óptimas.</li> <li>✓ <b>Gestión de Pago:</b> Gestionar las transacciones de venta, asegurando que los pagos se realicen de manera adecuada y que se mantengan registros precisos.</li> <li>✓ <b>Atención Postventa:</b> Realizar seguimiento con los clientes después de la venta para garantizar la satisfacción y abordar cualquier inquietud.</li> <li>✓ <b>Reporte y Documentación:</b> Mantener registros de ventas, transacciones y comunicaciones con clientes. Generar informes de ventas y contribuir a la toma de decisiones.</li> <li>✓ <b>Conocimiento del Producto:</b> Mantenerse informado sobre las variedades de fresas, su temporada de cosecha, calidad y usos culinarios.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

**Tabla 14:** Descripción de funciones conductor.

	<b>DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES</b>	
<b>DENOMINACIÓN DEL EMPLEO: CONDUCTOR</b>		
<b>JEFE INMEDIATO: INGENIERO</b>	<b>ÁREA: COMERCIAL</b>	<b>EXPERIENCIA MINIMA: 1 AÑOS</b>
<b>PERFIL MÍNIMO REQUERIDO:</b> Licencia válida, conocimiento de leyes de tránsito, habilidades de conducción, conciencia de seguridad vial, aptitud física y mental, conocimiento básico de mantenimiento del vehículo y capacidad para manejar emergencias.		
<b>DESCRIPCION DEL CARGO</b>		

El conductor opera vehículos de manera segura, transportando personas o mercancías. Sus responsabilidades incluyen seguir las leyes de tránsito, mantener el vehículo, cumplir horarios y comunicarse efectivamente.

### FUNCIONES

- ✓ Conducir vehículos siguiendo las leyes de tránsito y regulaciones locales.
- ✓ Transportar pasajeros, mercancías u otros materiales de manera segura y puntual.
- ✓ Mantener el vehículo en condiciones óptimas de funcionamiento mediante chequeos regulares y mantenimiento básico.
- ✓ Cargar y descargar mercancías de manera segura.
- ✓ Seguir rutas designadas y horarios establecidos, o adaptarse a cambios según sea necesario.
- ✓ Mantener registros precisos de los viajes y gastos relacionados.
- ✓ Comunicarse efectivamente con los despachadores o supervisores.
- ✓ Seguir procedimientos de seguridad en todo momento, incluyendo el uso de cinturones de seguridad y señales de tráfico.
- ✓

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

## 10.6 Gastos administrativos

**Tabla 15:** *Relación de gastos administrativos.*

GASTOS ADMINISTRATIVOS				
Ítem	Gastos Administrativos	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1	ARRENDAMIENTO		\$380.000	\$380.000
2	SILLAS	5	\$200.000	\$1.000.000
3	RESMA DE PAPEL	2	\$24.000	\$48.000
4	AGUA		\$35.000	\$35.000
5	ENERGIA		\$35.000	\$35.000
6	INTERNET		\$35.000	\$65.000
<b>TOTAL</b>			<b>\$709.000</b>	<b>\$1.563.000</b>

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

## 10.7 Constitución Empresa y Aspectos Legales

Costos de constitución: Al establecer una empresa en Colombia, hay costos asociados con la creación legal de la entidad, como el registro en la Cámara de Comercio, honorarios legales y otros trámites administrativos.

Asesoría legal continua: Las empresas a menudo requieren asesoramiento legal continuo para cumplir con las leyes comerciales, laborales, fiscales y regulatorias en Colombia. Esto puede incluir honorarios legales por servicios como la redacción y revisión de contratos, asesoramiento en litigios, consultas sobre cumplimiento normativo, entre otros.

Litigios: En caso de disputas legales, como demandas laborales, disputas contractuales o litigios fiscales, las empresas pueden incurrir en costos significativos en honorarios legales, así como en costos asociados con los procedimientos judiciales.

Cumplimiento normativo: Las empresas también pueden incurrir en gastos relacionados con el cumplimiento normativo, como la obtención de licencias comerciales, el cumplimiento de regulaciones ambientales, de seguridad laboral y otras normativas específicas de la industria.

Impuestos: Aunque no son exclusivamente gastos legales, los impuestos son una consideración importante para las empresas en Colombia y pueden requerir asesoramiento legal especializado para garantizar el cumplimiento normativo y la optimización fiscal.

Protección de la propiedad intelectual: Si la empresa posee activos intangibles como marcas comerciales, patentes o derechos de autor, puede incurrir en gastos legales relacionados con la protección y defensa de estos activos contra la infracción.

**Tabla 16:** *Relación de gastos legales.*

<b>GASTOS LEGALES</b>			
<b>Ítem</b>	<b>GASTOS LEGALES</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
1	ACTA DE CONSTITUCION	\$ 53.000	\$ 53.000
2	FORMULARIO RUES	\$ 7.200	\$ 7.200
3	REGISTRO MERCANTIL	\$ 42.000	\$ 42.000
4	CERTIFICADO DE MATRICULA MERCANTIL	\$ 3.600	\$ 3.600
5	CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL	\$ 7.200	\$ 7.200
6	REGISTRO DE MARCA	\$ 558.000	\$ 558.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 671.000</b>	<b>\$ 671.000</b>

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

## **10.8 Tipo de sociedad**

### **LTDA**

**Elige los socios y el objeto social:** La SRL puede tener uno o varios socios, quienes deciden crear la empresa y establecen el objeto social, es decir, la actividad económica que realizará la empresa.

**Elabora y firma el contrato de constitución:** Los socios deben redactar el contrato de constitución de la sociedad. Este contrato debe contener información detallada sobre la empresa, como el nombre, el domicilio, el objeto social, el capital social, la duración de la sociedad, entre otros.

**Aporta el capital social:** Los socios deben aportar el capital social acordado en el contrato de constitución. En el caso de una SRL, el capital social está dividido en cuotas de participación.

**Verifica la disponibilidad del nombre:** Debes asegurarte de que el nombre que deseas para tu empresa no esté registrado por otra entidad. Puedes hacer esta consulta en la página web de la Cámara de Comercio de Colombia.

**Registra la empresa en la Cámara de Comercio:** Debes presentar el contrato de constitución y otros documentos requeridos ante la Cámara de Comercio correspondiente a la ciudad donde se ubicará la empresa. Los documentos necesarios pueden variar, pero generalmente incluyen el formulario de registro, copias de la cédula de identidad de los socios, el contrato de constitución, entre otros.

**Obtén el NIT (Número de Identificación Tributaria):** Después de registrar la empresa en la Cámara de Comercio, debes obtener el NIT en la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).

**Cumple con otras obligaciones legales:** Además de estos pasos, debes cumplir con otras obligaciones legales, como obtener licencias, permisos y registros específicos según el tipo de actividad económica que realizará la empresa.

## 11. ESTUDIO FINANCIERO

### 11.1 Inversiones en el proyecto

#### 11.1.1 Inversiones fijas

Figura 12: Inversiones fijas para la producción y comercialización.

 <b>PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE FRESAS SANZ</b> NIT 900123456 CII 7 No. 3 - 35 Popayán - Colombia <b>RELACIÓN DE COMPRAS MATERIA PRIMA</b> ENERO A JUNIO				 <b>ASESORIA FINANCIERA</b> Accounting & Finance			
Identificación	Nombre proveedor	Subtotal	Total A Pagar	Código	Detalle	Unidades	Saldo valor
900955443	Asociacion De Productores De Frutas Y Verduras De Silvia Cauca Fruversil	1.400.000,00	1.400.000,00	MP001	Semillas de Fresa (Plántula)	7.000	1.400.000,00
830067394	MERCADOLIBRE COLOMBIA LTDA	22.999,00	22.999,00	MP002	Abono CRECER 500 original x 1 Kilogramo (1000 gramos)	1	22.999,00
830067394	MERCADOLIBRE COLOMBIA LTDA	61.000,00	61.000,00	MP003	Pyrinex 4ec Control De Insectos En Plantas X Litro (1000 mililitros)	1	61.000,00
830067394	MERCADOLIBRE COLOMBIA LTDA	36.850,00	36.850,00	MP004	Microkel calcio Boro (1000 mililitros)	1	36.850,00
830067394	MERCADOLIBRE COLOMBIA LTDA	528.000,00	528.000,00	MP005	Bolsa Papel Biodegradable de 2Libras x 100 Unidades	60	528.000,00
830067394	MERCADOLIBRE COLOMBIA LTDA	167.400,00	167.400,00	MP006	Etiquetas Adhesivas Térmicas 5x2.5 Cm Rolla X1000 Full Meli	6	167.400,00
<b>Sumas</b>		<b>2.216.249,00</b>	<b>2.216.249,00</b>	<b>Sumas</b>		<b>7.069</b>	<b>\$ 2.216.249,00</b>
<b>COMPRAS \$ 2.216.249,00</b>				<b>Inventario Final 7.069 \$ 2.216.249,00</b>			

 <b>TORA Y COMERCIALIZADORA DE FRESAS</b> NIT 900123456 CII 7 No. 3 - 35 Popayán - Colombia <b>RELACIÓN DE COMPRAS ACTIVOS</b> ENERO A JUNIO				 <b>ASESORIA FINANCIERA</b> Accounting & Finance			
Identificación	Nombre proveedor	Subtotal con Iva	Total	Código	Detalle	Unidades	Saldo valor
79486137	GIL VILLAMARIN OSCAR ANDRES - Ferreteria Construsilvia	166.800,00	166.800,00	AC001	Bandeja 27X35CM Beige Autoservicio (Selección de fresa)	166.800,00	166.800,00
79486137	GIL VILLAMARIN OSCAR ANDRES - Ferreteria Construsilvia	89.500,00	89.500,00	AC002	Pala Huila Con Anilla Bellota 5512-ha	89.500,00	89.500,00
79486137	GIL VILLAMARIN OSCAR ANDRES - Ferreteria Construsilvia	81.700,00	81.700,00	AC003	Rastrillo Metálico de 12 Dientes Para Jardin-Herragro	81.700,00	81.700,00
79486137	GIL VILLAMARIN OSCAR ANDRES - Ferreteria Construsilvia	304.000,00	304.000,00	AC004	Manguera Riego Polietileno 16mm x 200 mts	304.000,00	304.000,00
79486137	GIL VILLAMARIN OSCAR ANDRES - Ferreteria Construsilvia	23.400,00	23.400,00	AC005	Aspersor Plástico Dos Boquillas 1/2 Sistemas Riego Aspersión	23.400,00	23.400,00
830067394	MERCADOLIBRE COLOMBIA LTDA	258.000,00	258.000,00	AC006	Canastas Plástica Nueva Carullera 60x40x25	258.000,00	258.000,00
830067394	MERCADOLIBRE COLOMBIA LTDA	1.471.816,00	1.471.816,00	AC007	Refrigerador Minibar 45 Lts. Brutos Inoxidable Mabe - rmf02brx01	1.471.816,00	1.471.816,00
830067394	MERCADOLIBRE COLOMBIA LTDA	18.000.000,00	18.000.000,00	AC008	Furgón para transporte de alimentos - Fiat Fiorino 1,3 fire	18.000.000,00	18.000.000,00
79486137	GIL VILLAMARIN OSCAR ANDRES - Ferreteria Construsilvia	78.375,00	78.375,00	AC009	Tijeras Para Podar 8" Cuerpo En Aluminio Pre-tul 23720 Color Rojo	78.375,00	78.375,00
830067394	MERCADOLIBRE COLOMBIA LTDA	3.219.800,00	3.219.800,00	AC010	Computadores Portátil Hp Intel Core I3 8gb 512gb Ssd 14dq2504l	3.219.800,00	3.219.800,00
830067394	MERCADOLIBRE COLOMBIA LTDA	624.500,00	624.500,00	AC011	Silla PC Escritorio Avignon Negro	624.500,00	624.500,00
830067394	MERCADOLIBRE COLOMBIA LTDA	38.997,00	38.997,00	AC012	Guantes Jardineria Antideslizantes - MASE	38.997,00	38.997,00
830067394	MERCADOLIBRE COLOMBIA LTDA	79.000,00	79.000,00	AC013	Gafas de seguridad Tricolor Ajustable Mica Clara	79.000,00	79.000,00
<b>Sumas</b>		<b>24.435.888,00</b>	<b>24.435.888,00</b>	<b>Sumas</b>		<b>24.435.888,00</b>	<b>24.435.888,00</b>
<b>SUB TOTAL 24.435.888,00</b>				<b>SUB TOTAL 24.435.888,00</b>			
<b>COMPRAS \$ 24.435.888,00</b>				<b>COMPRAS \$ 24.435.888,00</b>			

ALVARO  
Representante Lead

YANI ALEJANDRA VIVEROS  
ASESORIA FINANCIERA J&A

Fuente: Elaboración propia.

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

## 11.1.2 Capital de trabajo

**Tabla 17:** Relación de capital de trabajo requerido para el proyecto.

APORTES	BIEN APORTADO	VALOR
	TERRENO	\$ 7.200.000
	Socio 2. MARIA TOMBE	\$ 7.200.000
	EFFECTIVO	\$ 38.500.000
	Socio 1. JUAN SANCHEZ	\$ 15.500.000
	Socio 2. MARIA TOMBE	\$ 10.000.000
	Socio 3. ALVARO YALANDA	\$ 6.500.000
	Socio 3. JAMES SANCHEZ	\$ 6.500.000
	<b>TOTAL</b>	<b>\$ 45.700.000</b>

Fuente: Elaboración propia.

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

## 11.2 Costos de operación y de financiación

### 11.2.1 Costos de operación

**Figura 13:** Relación de costos y gastos 2023 a 2029.

		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>GASTOS</b>		<b>\$ 24.964.759</b>	<b>\$ 15.270.999</b>	<b>\$ 16.186.288</b>	<b>\$ 15.929.780</b>	<b>\$ 16.009.419</b>	<b>\$ 15.028.125</b>	<b>\$ 15.112.411</b>
	Nomina	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Honorarios	\$ 5.889.970	\$ 6.549.700	\$ 6.611.191	\$ 6.674.527	\$ 6.739.763	\$ 6.806.955	\$ 6.806.955
	Depreciación	\$ 3.197.148	\$ 3.197.148	\$ 2.863.223	\$ 2.863.223	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000
	Diversos	\$ 395.815	\$ 407.689	\$ 419.920	\$ 432.518	\$ 445.493	\$ 458.858	\$ 458.858
	Arrendamientos	\$ 4.560.000	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000
	Servicios	\$ 1.228.066	\$ 1.231.750	\$ 1.235.445	\$ 1.239.152	\$ 1.242.869	\$ 1.246.598	\$ 1.246.598
<b>COSTOS</b>		<b>\$ 6.473.128</b>	<b>\$ 4.255.670</b>	<b>\$ 4.383.340</b>	<b>\$ 4.514.841</b>	<b>\$ 8.500.286</b>	<b>\$ 4.789.794</b>	<b>\$ 4.933.488</b>
	MP	\$ 775.690	\$ 798.961	\$ 822.930	\$ 4.697.618	\$ 873.046	\$ 899.238	\$ 899.238
	Plantulas de fresa	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3.850.000	\$ -	\$ -	\$ -
	Abono crecer	\$ 18.399	\$ 18.951	\$ 19.520	\$ 20.105	\$ 20.708	\$ 21.330	\$ 21.330
	Control de insectos	\$ 67.100	\$ 69.113	\$ 71.186	\$ 73.322	\$ 75.522	\$ 77.787	\$ 77.787
	Calcio Boro	\$ 40.535	\$ 41.751	\$ 43.004	\$ 44.294	\$ 45.622	\$ 46.991	\$ 46.991
	Bolsas para empaque	\$ 494.208	\$ 509.034	\$ 524.305	\$ 540.034	\$ 556.235	\$ 572.923	\$ 572.923
	Etiquetas adhesivas	\$ 155.448	\$ 160.111	\$ 164.915	\$ 169.862	\$ 174.958	\$ 180.207	\$ 180.207
	MO	\$ 2.599.980	\$ 2.677.979	\$ 2.758.319	\$ 2.841.068	\$ 2.926.300	\$ 3.014.089	\$ 3.014.089
	CIF	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Contratos de servicios	\$ 880.000	\$ 906.400	\$ 933.592	\$ 961.600	\$ 990.448	\$ 1.020.161	\$ 1.020.161
<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS</b>		<b>\$ 31.437.887</b>	<b>\$ 19.526.669</b>	<b>\$ 20.569.628</b>	<b>\$ 20.444.620</b>	<b>\$ 24.509.705</b>	<b>\$ 19.817.919</b>	<b>\$ 20.045.899</b>

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

## 11.2.2 Costos de financiación

**Figura 14:** Relación de costos de financiación.



**PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE FRESAS SANZ**  
 NIT 900123456  
 CII 7 No. 3 - 35  
 Popayán - Colombia



**RELACION DE PASIVOS**

CUENTA	SUB CUENTA	DESCRIPCION CUENTA	No	OBLIGACIONES FINANCIERAS	FECHA ADQUISICIÓN	SUB TOTAL
2105	21051001	Obligaciones financieras	1	Obligación - Credito ante la caja de compensación Pagaré 2022005462	5/12/2022	2.500.000
						<b>2.500.000</b>

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

## 11.2.3 Costos de ventas

**Figura 15:** Estado de costos.



**PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE FRESAS SANZ**  
 NIT 900123456  
 CII 7 No. 3 - 35  
 Popayán - Colombia



**ESTADO DE COSTOS**

**PERIODO EVALUADO: FECHA INICIAL: 01/01/2023      FECHA FINAL: 31/12/2023**

**COSTOS DEL PERIODO - INVENTARIOS**

<b>2 MATERIA PRIMA DIRECTA</b>		
Inventario Inicial Materia Prima Directa	-	
(+) Compras de Materia Prima Directa	2.216.249	
<b>(=) Disponibilidad de Materia Prima Directa</b>	<b>\$ 2.216.249</b>	
(-) Inventario Final Materia Prima Directa	1.698.846	
<b>(=) Costo de la Materia Prima Directa</b>	<b>a 517.403</b>	
<b>3 MATERIALES INDIRECTOS - CARGOS DIFERIDOS</b>		
Inventario Inicial Materia Prima Indirecta	-	
(+) Compras de Materia Prima Indirecta	-	
<b>(=) Disponibilidad de Materia Prima Indirecta</b>	<b>\$ -</b>	
(-) Inventario Final Materia Prima Indirecta	-	
<b>(=) Costo Materiales - Diferidos</b>	<b>b -</b>	
<b>(=) INGRESO A PRODUCTOS EN PROCESO (a+b)</b>	<b>\$ 517.403</b>	
(+) Inventario Inicial Productos en Proceso	-	
(-) Inventario Final Productos en Proceso	-	
<b>(=) Costo de Productos en Proceso</b>	<b>\$ 517.403</b>	
<b>(=) INGRESO A PRODUCTOS TERMINADOS</b>	<b>\$ 6.473.128</b>	
(+) Inventario Inicial Productos Terminados	-	
(+) Compras Producto Terminado	-	
<b>(=) MERCANCÍA DISPONIBLE PARA LA VENTA</b>	<b>\$ 6.473.128</b>	
(-) Inventario Final	-	
<b>(-) COSTO DE OPERACIONES</b>	<b>(-) 6.473.128</b>	
Costo de Venta - Cultivo de frutas, nueces y plantas aromáticas		

**ALVARO**  
Representante Legal

**JHON WILSON SANCHEZ PILLIMUE**  
ASESORIA FINANCIERA J&A

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

## 11.2.4 Gastos operativos

Figura 16: Relación de gastos operativos.

Gastos de administración	\$	24.964.759
Sueldos	\$	19.997.812
Honorarios	\$	-
Gastos legales	\$	671.000
Depreciaciones	\$	3.197.148
Diversos	\$	104.766
Arrendamientos	\$	380.000
Servicios	\$	614.033
<b>(-) Total Gastos Operacionales</b>	<b>\$</b>	<b>24.964.759</b>

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

## 11.3 Financiación del proyecto

### 11.3.1 Activos totales

Figura 17: Relación de gastos operativos.



**FS**  
Fresas Sanz

**PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE FRESAS SANZ**  
NIT 900123456  
Cll 7 No. 3 - 35  
Popayán - Colombia



**ASESORIA FINANCIERA**  
Accounting & Finance

**RELACION DE ACTIVOS**

				MESES A DEPRECIAR		60
CUENTA	SUB	DESCRIPCION	No	EQUIPO DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN	FECHA	SUB TOTAL
1528	15280501	Equipo de computación y comunicación	1	Computador Portátil Hp Intel Core I3 8gb 512gb Ssd 14dq25041 001	8/1/2023	1.609.900
1528	15280502	Equipo de computación y comunicación	1	Computador Portátil Hp Intel Core I3 8gb 512gb Ssd 14dq25041 002	8/1/2023	1.609.900
						<b>3.219.800</b>

				MESES A DEPRECIAR		120
CUENTA	SUB	DESCRIPCION	No	FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	FECHA	SUB TOTAL
1540	15400501	Flota y equipo de transporte	1	Furgon para transporte de alimentos - Fiat Fiorino 1,3 fire	6/1/2023	18.000.000
						<b>18.000.000</b>

				MESES A DEPRECIAR		60
CUENTA	SUB CUENTA	DESCRIPCION CUENTA	No	EQUIPO DE OFICINA	FECHA ADQUISICIÓN	SUB TOTAL
1524	15240501		1	Silla PC Escritorio Avignon Negro 001	15/1/2023	124.900
1524	15240502		1	Silla PC Escritorio Avignon Negro 002	15/1/2023	124.900
1524	15240503	Equipo de oficina	1	Silla PC Escritorio Avignon Negro 003	15/1/2023	124.900
1524	15240504		1	Silla PC Escritorio Avignon Negro 004	15/1/2023	124.900
1524	15240505		1	Silla PC Escritorio Avignon Negro 005	15/1/2023	124.900
						<b>624.500</b>

				MESES A DEPRECIAR		60	
CUENTA	SUB	DESCRIPCION	No	MAQUINARIA Y EQUIPO		FECHA	SUB TOTAL
1520	15200501	Maquinaria y	1	Refrigerador Minibar 45 Ls. Brutos Inoxidable Mabe - rmf02brx0		15/1/2023	735.908
1520	15200502	equipo	1	Refrigerador Minibar 45 Ls. Brutos Inoxidable Mabe - rmf02brx0		15/1/2023	735.908
							<b>1.471.816</b>

				MESES A DEPRECIAR		36	
CUENTA	SUB	DESCRIPCION	No	MAQUINARIA Y EQUIPO		FECHA	SUB TOTAL
1520	15200503		1	Bandeja 27X35CM Beige Autoservicio (Selección de fresa) 001		7/1/2023	13.900
1520	15200504		1	Bandeja 27X35CM Beige Autoservicio (Selección de fresa) 002		7/1/2023	13.900
1520	15200505		1	Bandeja 27X35CM Beige Autoservicio (Selección de fresa) 003		7/1/2023	13.900
1520	15200506		1	Bandeja 27X35CM Beige Autoservicio (Selección de fresa) 004		7/1/2023	13.900
1520	15200507		1	Bandeja 27X35CM Beige Autoservicio (Selección de fresa) 005		7/1/2023	13.900
1520	15200508		1	Bandeja 27X35CM Beige Autoservicio (Selección de fresa) 006		7/1/2023	13.900
1520	15200509		1	Bandeja 27X35CM Beige Autoservicio (Selección de fresa) 007		7/1/2023	13.900
1520	15200510		1	Bandeja 27X35CM Beige Autoservicio (Selección de fresa) 008		7/1/2023	13.900
1520	15200511		1	Bandeja 27X35CM Beige Autoservicio (Selección de fresa) 009		7/1/2023	13.900
1520	15200512		1	Bandeja 27X35CM Beige Autoservicio (Selección de fresa) 010		7/1/2023	13.900
1520	15200513		1	Bandeja 27X35CM Beige Autoservicio (Selección de fresa) 011		7/1/2023	13.900
1520	15200514		1	Bandeja 27X35CM Beige Autoservicio (Selección de fresa) 012		7/1/2023	13.900
1520	15200515		1	Pala Huila Con Anilla Bellota 5512-ha 001		7/1/2023	17.900
1520	15200516		1	Pala Huila Con Anilla Bellota 5512-ha 002		7/1/2023	17.900
1520	15200517		1	Pala Huila Con Anilla Bellota 5512-ha 003		7/1/2023	17.900
1520	15200518		1	Pala Huila Con Anilla Bellota 5512-ha 004		7/1/2023	17.900
1520	15200519		1	Pala Huila Con Anilla Bellota 5512-ha 005		7/1/2023	17.900
1520	15200520		1	Rastrillo Metálico de 12 Dientes Para Jardin-Herragro 001		7/1/2023	20.425
1520	15200521		1	Rastrillo Metálico de 12 Dientes Para Jardin-Herragro 002		7/1/2023	20.425
1520	15200522		1	Rastrillo Metálico de 12 Dientes Para Jardin-Herragro 003		7/1/2023	20.425
1520	15200523		1	Rastrillo Metálico de 12 Dientes Para Jardin-Herragro 004		7/1/2023	20.425
1520	15200524		1	Manguera Riego Polietileno 16mm x 200 ms 001		8/1/2023	152.000
1520	15200525		1	Manguera Riego Polietileno 16mm x 200 ms 002		8/1/2023	152.000
1520	15200526		1	Aspersor Plástico Dos Boquillas 1/2 Sistemas Riego Aspersión 001		8/1/2023	7.800
1520	15200527		1	Aspersor Plástico Dos Boquillas 1/2 Sistemas Riego Aspersión 002		8/1/2023	7.800
1520	15200528	Maquinaria y equipo	1	Aspersor Plástico Dos Boquillas 1/2 Sistemas Riego Aspersión 003		8/1/2023	7.800
1520	15200529		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 001		8/1/2023	12.900
1520	15200530		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 002		8/1/2023	12.900
1520	15200531		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 003		8/1/2023	12.900
1520	15200532		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 004		8/1/2023	12.900
1520	15200533		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 005		8/1/2023	12.900
1520	15200534		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 006		8/1/2023	12.900
1520	15200535		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 007		8/1/2023	12.900
1520	15200536		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 008		8/1/2023	12.900
1520	15200537		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 009		8/1/2023	12.900
1520	15200538		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 010		8/1/2023	12.900
1520	15200539		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 011		8/1/2023	12.900
1520	15200540		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 012		8/1/2023	12.900
1520	15200541		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 013		8/1/2023	12.900
1520	15200542		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 014		8/1/2023	12.900
1520	15200543		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 015		8/1/2023	12.900
1520	15200544		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 016		8/1/2023	12.900
1520	15200545		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 017		8/1/2023	12.900
1520	15200546		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 018		8/1/2023	12.900
1520	15200547		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 019		8/1/2023	12.900
1520	15200548		1	Canasta Plástica Nueva Carullera 60x40x25 020		8/1/2023	12.900
1520	15200549		1	Tijeras Para Podar 8" Cuerpo En Aluminio Pre-tul 23720 Color Rojo		8/1/2023	15.675
1520	15200550		1	Tijeras Para Podar 8" Cuerpo En Aluminio Pre-tul 23720 Color Rojo		8/1/2023	15.675
1520	15200551		1	Tijeras Para Podar 8" Cuerpo En Aluminio Pre-tul 23720 Color Rojo		8/1/2023	15.675
1520	15200552		1	Tijeras Para Podar 8" Cuerpo En Aluminio Pre-tul 23720 Color Rojo		8/1/2023	15.675
1520	15200553		1	Tijeras Para Podar 8" Cuerpo En Aluminio Pre-tul 23720 Color Rojo		8/1/2023	15.675
							<b>1.001.775</b>

CUENTA	SUB CUENTA	DESCRIPCION	No	Cargos diferidos		FECHA	SUB TOTAL
1710	17106001	Cargos diferidos	3	Guantes Jardinera Antideslizantes - MASE		3/1/2023	38.997
1710	17106002		1	Gafas de seguridad Tricolor Ajustable Mica Clara		3/1/2023	79.000
							<b>117.997</b>

**TOTAL ACTIVOS \$ 31.635.888,00**

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

## 11.4 Proyecciones financieras

### 11.4.1 Estado de resultados o estado de pérdidas y ganancias

**Figura 18:** Estado de resultados 2023.



**PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE FRESAS SANZ**  
NIT 900123456  
CII 7 No. 3 - 35  
Popayán - Colombia  
**ESTADO DE RESULTADOS**



**PERIODO EVALUADO: FECHA INICIAL: 01/01/2023**

**FECHA FINAL: 31/12/2023**

<b>TOTAL INGRESOS OPERACIONALES</b>	\$	<b>14.164.800</b>
<b>COSTO DE OPERACIONES</b>	\$	6.473.128
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	\$	<u><b>7.691.672</b></u>
<b>GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN Y VENTA</b>	\$	24.964.759
<b>INGRESOS OTROS INGRESOS</b>	\$	-
<b>PERDIDA DEL EJERCICIO</b>	\$	<u><b>(=) -17.273.087</b></u>

**ALVARO**  
Representante Legal

**JHON WILSON SANCHEZ PILLIMUE**  
ASESORIA FINANCIERA J&A

Fuente: Flores Villalpando, R. & Flores Villalpando, R. (2014).

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

**Figura 19:** Estado de resultados integral comparativos 2023 y 2024.

	<b>DIC 2023</b>	<b>DIC 2024</b>
Ingresos por ventas	\$ 14.164.800	\$ 28.896.000
Costo de ventas	\$ 6.473.128	\$ 4.255.670
<b>Utilidad Bruta En Ventas</b>	<b>\$ 7.691.672</b>	<b>\$ 24.640.330</b>
Gastos de administración	\$ 24.964.759	\$ 15.270.999
Sueldos	\$ 19.997.812	\$ -
Honorarios	\$ -	\$ 5.889.970
Gastos legales	\$ 671.000	\$ -
Depreciaciones	\$ 3.197.148	\$ 3.197.148
Diversos	\$ 104.766	\$ 395.815
Arrendamientos	\$ 380.000	\$ 4.560.000
Servicios	\$ 614.033	\$ 1.228.066
<b>(-) Total Gastos Operacionales</b>	<b>\$ 24.964.759</b>	<b>\$ 15.270.999</b>
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>-\$ 17.273.087</b>	<b>\$ 9.369.331</b>
<b>(+) Ingresos no operacionales</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>Utilidad antes de impuesto</b>	<b>-\$ 17.273.087</b>	<b>\$ 9.369.331</b>
Reserva Legal	\$ -	\$ 936.933
<b>Utilidad neta del periodo</b>	<b>-\$ 17.273.087</b>	<b>\$ 8.432.398</b>



Fuente: Flores Villalpando, R. & Flores Villalpando, R. (2014).

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

Podemos observar en el estado de resultados que el costo de ventas tiene un valor porcentual del 45,7% para el año 2022 que es bastante alto dejando así que se obtenga una utilidad bruta negativa, lo que quiere decir es que los costos de venta se tienen que reducir para así obtener una mejor utilidad, la utilidad neta para el año 2024 los costos de ventas con solo del 14.7% lo que quiere decir que para este año si hubo una utilidad positiva.

En cuanto a la utilidad neta que hubo un crecimiento del 151.1% esto se debe a que en el año 2024 se incrementaron las ventas con un valor porcentual significativo del 34%, es importante tener en cuenta que para el año 2024 no se existe ningún tipo de endeudamiento lo que quiere decir que su utilidad será mayor

## 11.4.2 Flujo de caja del proyecto

Figura 20: Estado de flujo de caja proyectado 2024 a 2029.



PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE FRESAS SANZ  
ESTADO SITUACIÓN FINANCIERA COMPARATIVO  
FLUJO DE CAJA PROYECTADO 2024 A 2029  
(Expresados en Pesos Colombianos)



FLUJO DE CAJA								
AÑO	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ingreso Producto A		14.164.800	28.896.000	30.655.766	30.628.176	32.493.432	34.472.282	36.571.644
<b>Total Ingresos</b>		<b>14.164.800</b>	<b>28.896.000</b>	<b>30.655.766</b>	<b>30.628.176</b>	<b>32.493.432</b>	<b>34.472.282</b>	<b>36.571.644</b>
Costo A		6.473.128	4.255.670	4.383.340	4.514.841	8.500.286	4.789.794	4.933.488
<b>Total Costo</b>		<b>6.473.128</b>	<b>4.255.670</b>	<b>4.383.340</b>	<b>4.514.841</b>	<b>8.500.286</b>	<b>4.789.794</b>	<b>4.933.488</b>
<b>Margen de Contribución</b>		<b>7.691.672</b>	<b>24.640.330</b>	<b>26.272.426</b>	<b>26.113.336</b>	<b>23.993.146</b>	<b>29.682.488</b>	<b>31.638.156</b>
Gastos de Administración		21.767.611	12.073.851	13.066.557	13.066.557	13.146.196	13.228.125	13.312.411
Depreciación		3.197.148	3.197.148	2.863.223	2.863.223	2.863.223	1.800.000	1.800.000
<b>Utilidad Operativa (UAI)</b>		<b>-17.273.087</b>	<b>9.369.331</b>	<b>10.342.646</b>	<b>10.183.556</b>	<b>7.983.727</b>	<b>14.654.363</b>	<b>16.525.745</b>
Gastos financieros		-	-	-	-	-	-	-
<b>Utilidad Operativa</b>		<b>-17.273.087</b>	<b>9.369.331</b>	<b>10.342.646</b>	<b>10.183.556</b>	<b>7.983.727</b>	<b>14.654.363</b>	<b>16.525.745</b>
Reserva Legal		-	936.933	1.034.265	1.018.356	798.373	1.465.436	1.652.574
<b>Utilidad neta Apalancada</b>		<b>-17.273.087</b>	<b>8.432.398</b>	<b>9.308.382</b>	<b>9.165.201</b>	<b>7.185.354</b>	<b>13.188.927</b>	<b>14.873.170</b>
Depreciación		-	3.197.148	2.863.223	2.863.223	2.863.223	1.800.000	1.800.000
<b>Flujo Operativo</b>		<b>-17.273.087</b>	<b>11.629.546</b>	<b>12.171.605</b>	<b>12.028.424</b>	<b>10.048.577</b>	<b>14.988.927</b>	<b>16.673.170</b>

CAPITAL DE TRABAJO								
Requerimiento efectivo	- \$48.200.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>Fujo de Caja</b>	<b>-\$48.200.000</b>	<b>-\$17.273.087</b>	<b>\$11.629.546</b>	<b>\$12.171.605</b>	<b>\$12.028.424</b>	<b>\$10.048.577</b>	<b>\$14.988.927</b>	<b>\$16.673.170</b>

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

El estado de flujo de caja proyectado es un informe financiero que muestra las entradas y salidas de efectivo del proyecto durante un período determinado. En este caso se utiliza para evaluar la liquidez de la empresa y su capacidad para generar flujo de caja operativo. En general, el estado de flujo de caja proyectado muestra que el proyecto tiene una perspectiva financiera positiva. Se espera que durante el funcionamiento del proyecto se genere un flujo de caja operativo positivo durante todo el período de proyección. Esto significa que la empresa podrá cubrir sus gastos operativos y tener efectivo disponible para invertir en el crecimiento o para pagar dividendos a los socios.





**Figura 23:** Estado de situación financiera comparativo.

**PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE FRESAS SANZ**  
**ESTADO SITUACION FINANCIERA COMPARATIVO**  
**BALANCE GENERAL**



(Expresados en Pesos Colombianos)

<b>Activos</b>	<b>DIC 2023</b>	<b>DIC 2024</b>
<b>Activos corrientes</b>		
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 1.976.262	\$ 10.378.962
Cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar	\$ -	\$ -
Inventarios	\$ 1.698.846	\$ 2.175.690
Otros activos financieros (Inversiones)	\$ -	\$ -
<b>Total activos corrientes</b>	<b>\$ 3.675.108</b>	<b>\$ 12.554.652</b>
<b>Activos no corrientes</b>		
Propiedades, planta y equipo	\$ 28.320.743	\$ 25.123.595
Propiedades de inversión	\$ -	\$ -
Cargos diferidos	\$ 117.997	\$ 117.997
<b>Total activos no corrientes</b>	<b>\$ 28.438.740</b>	<b>\$ 25.241.592</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 32.113.848</b>	<b>\$ 37.796.244</b>
<b>Pasivos</b>		
<b>Pasivos corrientes</b>		
Obligaciones financieras corto plazo	\$ 3.686.935	\$ -
<b>Total pasivos corrientes</b>	<b>\$ 3.686.935</b>	<b>\$ -</b>
<b>Pasivos no corrientes</b>		
Obligaciones financieras largo plazo	\$ -	\$ -
<b>Total pasivos no corrientes</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>\$ 3.686.935</b>	<b>\$ -</b>
<b>Patrimonio</b>		
Capital social	\$ 45.700.000	\$ 45.700.000
Reserva legal	\$ -	\$ 936.933
Revaloración del patrimonio	\$ -	\$ -
Resultado del ejercicio	-\$ 17.273.087	\$ 8.432.398
Resultado de ejercicios anteriores	\$ -	-\$ 17.273.087
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 28.426.913</b>	<b>\$ 37.796.244</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 32.113.848</b>	<b>\$ 37.796.244</b>

Fuente: Flores Villalpando, R. & Flores Villalpando, R. (2014).

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

Análisis del activo corriente: Podemos observar que para el año 2023 tenemos un activo corriente de 3.675.000 y para el año 2024 se incrementó a 12.295.537 lo que quiere decir que para el año 2024 se podrá cumplir con las obligaciones financieras en un tiempo más corto.

Podemos evidenciar que tenemos una liquidez estable en la empresa debido a que los activos corrientes son superiores a los pasivos corrientes, en una mayor concentración de los activos corrientes con un porcentaje del 11% haciendo así que la liquidez de los activos sea estable.

Se puede observar en cuanto a la utilidad neta que hubo un crecimiento del 151.1% esto se debe a que en el año 2024 se incrementaron las ventas con un valor porcentual significativo del 34%, es importante tener en cuenta que para el año 2024 no se existe ningún tipo de endeudamiento lo que quiere decir que su utilidad será mayor.

#### 11.4.4 Análisis del punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el punto en el que los ingresos totales de la empresa son iguales a sus costos totales. En otras palabras, es el punto en el que la empresa no gana ni pierde dinero.

**Figura 24:** Punto de equilibrio estándar 2024 a 2029.

	<b>PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE FRESAS SANZ</b> NIT 900123456 CII 7 No. 3 - 35 Popayán - Colombia <b>PUNTO DE EQUILIBRIO ESTANDAR 2024 A 2029</b>					
	<b>PE 2024</b>	<b>PE 2025</b>	<b>PE 2026</b>	<b>PE 2027</b>	<b>PE 2028</b>	
Gastos (n) Total	\$ 15.270.999	\$ 16.186.288	\$ 15.929.780	\$ 16.009.419	\$ 15.028.125	\$ 15.112.411
\$PventaE	\$ 2.956	\$ 3.042	\$ 3.136	\$ 3.673	\$ 2.902	\$ 2.869
CostoVariable Unitario	\$ 515	\$ 515	\$ 547	\$ 1.001	\$ 547	\$ 547
<b>Qs</b>	<b>6.256</b>	<b>6.407</b>	<b>6.154</b>	<b>5.991</b>	<b>6.383</b>	<b>6.511</b>
PP/Proyección Libras de Fresa			8.256			

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

El punto de equilibrio estándar para los años 2024 a 2029. El punto de equilibrio del proyecto varía ligeramente de un año a otro. Sin embargo, en general, el punto de equilibrio se encuentra entre 6.000 y 6.500 libras de fresas. Esto significa que la empresa necesita vender un volumen relativamente alto de fresas para ser rentable.

Para el 2024 a partir del mes de septiembre estaría generando una utilidad.

**Figura 25: Punto de equilibrio real 2024 a 2029.**

	<b>PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE FRESAS SANZ</b> NIT 900123456 CII 7 No. 3 - 35 Popayán - Colombia <b>PUNTO DE EQUILIBRIO REAL 2024 A 2029</b>					
	<b>PE 2024</b>	<b>PE 2025</b>	<b>PE 2026</b>	<b>PE 2027</b>	<b>PE 2028</b>	
Gastos (n) Total	\$ 15.270.999	\$ 16.186.288	\$ 15.929.780	\$ 16.009.419	\$ 15.028.125	\$ 15.112.411
\$PventaR	\$ 3.500	\$ 3.605	\$ 3.713	\$ 3.825	\$ 3.939	\$ 4.057
CostoVariable Unitario	\$ 515	\$ 1.216	\$ 1.216	\$ 2.223	\$ 1.216	\$ 1.216
<b>Qr</b>	<b>5.117</b>	<b>6.775</b>	<b>6.379</b>	<b>9.994</b>	<b>5.518</b>	<b>5.318</b>

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

El punto de equilibrio real para los años 2024 a 2029. El punto de equilibrio del proyecto es menor al estándar por lo que varía de acuerdo con los precios que se presentan en el mercado (precio libra de fresa). Por lo que la producción de libras de fresas será superior al punto de equilibrio real.

## 11.4.5 Indicadores para el análisis financiero

Figura 26: Ratios financieros.

		<b>RATIOS FINANCIEROS</b>			
a.	RL(RATIO DE LIQUIDEZ)	=	$\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$		
b.	RPA(RATIO DE PRUEBA ACIDA)	=	$\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}-\text{INVENTARIO}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$		
c.	PD(PRUEBA DEFENSIVA)	=	$\frac{\text{CAJA Y BANCOS( EFECTIVO Y EQUIVALE)}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$		
d.	CT(CAPITAL DE TRABAJO)	=	$\text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{PASIVO CORRIENTE}$		
e.	ROTACIÓN DE CARTERA	=	$\frac{\text{Cuentas por Cobrar promedio} * 360}{\text{VENTAS}}$	Lo que tarda	para convertir
	ROTACIÓN DE CARTERA	=	$\frac{(\text{C}^*\text{C Final (-) C}^*\text{C Inicial}) * 360}{\text{VENTAS}}$		
f.	ROTACIÓN DE INVENTARIOS		$\frac{\text{Costo Mercancía Vendida}}{\text{Promedio de Inventarios}}$		
	Promedio de Inventarios		$\frac{\text{Inventario F (-) Inventario I}}{\text{Rotación de Invetarios}}$		
	DIAS DE ROTACIÓN		$\frac{365 \text{ DÍAS DEL AÑO}}{\text{Rotación de Inventarios}}$		
g.	ROTACIÓN CAJA Y BANCOS	=	$\frac{\text{CAJA Y BANCOS} * 360}{\text{VENTAS}}$		
h.	ENDEUDAMIENTO TOTAL	=	$\frac{\text{TOTAL PASIVOS}}{\text{PATRIMONIO}}$		
	ENDEDUDAMIENTO A LARGO PLAZO	=	$\frac{\text{PASIVOS LARGO PLAZO}}{\text{PATRIMONIO}}$		
i.	ENDEDUDAMIENTO A CORTO PLAZO	=	$\frac{\text{PASIVOS CORTO PLAZO}}{\text{PATRIMONIO}}$		
j.	ROA - RENTABILIDAD GENERAL	=	$\frac{\text{PATRIMONIO TOTAL} - \text{CAPITAL INVERTIDO}}{\text{CAPITAL INVERTIDO}}$		
k.	ROE -RATIO DE CAPITAL - RENTABILIDAD DE CAPITAL	=	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{CAPITAL O PATRIMONIO NETO}}$		
l.	ROI - RENTABILIDAD DE VENTAS	=	$\frac{\text{BENEFICIO BRUTO}}{\text{VENTAS}}$		

Fuente: Flores Villalpando, R. & Flores Villalpando, R. (2014).

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

**Figura 27: Resultados de los ratios financieros.**



		RATIOS FINANCIEROS					
		2023	2024	2023	2024		
a.	RL(RATIO DE LIQUIDEZ)	= $\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$	= \$ 3.675.108	\$ 12.295.537	0,997	-	Capacidad frente a sus deudas
			\$ 3.686.935	\$ -			
b.	RPA(RATIO DE PRUEBA ACIDA)	= $\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}-\text{INVENTARIO}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$	= \$ 1.976.262	\$ 10.119.847	0,54	0,000	Capacidad para pagar sus pasivos
			\$ 3.686.935	\$ -			
c.	PD(PRUEBA DEFENSIVA)	= $\frac{\text{CAJA Y BANCOS( EFECTIVO Y EQUIVALE)}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$	= \$ 1.976.262	\$ 10.119.847	0,54	0%	Operar con sus activos sin ventas
			\$ 3.686.935	\$ -			
d.	CT(CAPITAL DE TRABAJO)	= $\text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{PASIVO CORRIENTE}$	= -\$ 11.827	\$ 12.295.537			Lo que queda después de pagar deudas
e.	ROTACIÓN DE CARTERA	= $\frac{\text{Cuentas por Cobrar promedio} * 360}{\text{VENTAS}}$	= \$ 2.360.800	\$ 2.408.000	180	360	30,0 30,0 Dias
			\$ 14.164.800	\$ 28.896.000			Lo que tarda para convertir
	ROTACIÓN DE CARTERA	= $\frac{(C^*C \text{ Final} - C^*C \text{ Inicial}) * 360}{\text{VENTAS}}$	= \$ -	\$ -	180	360	0,0 0,0 Dias
			\$ 14.164.800	\$ 28.896.000			
f.	ROTACIÓN DE INVENTARIOS	= $\frac{\text{Costo Mercancía Vendida}}{\text{Promedio de Inventarios}}$	= \$ 6.473.128	\$ 4.255.670	23	23	
			\$ 283.141	\$ 181.308			
	Promedio de Inventarios	= $\frac{\text{Inventario F (-) Inventario I}}{\text{Rotación de Inventarios}}$	= \$ 283.141	\$ 23			
			\$ 23	\$ 23			
	DIAS DE ROTACIÓN	= $\frac{365 \text{ DIAS DEL AÑO}}{\text{Rotación de Inventarios}}$	= 180	360	8	15	Dias
			23	23			
g.	ROTACIÓN CAJA Y BANCOS	= $\frac{\text{CAJA Y BANCOS} * 360}{\text{VENTAS}}$	= \$ 8.143.585	\$ 10.119.847	207	126	Días
			\$ 14.164.800	\$ 28.896.000			Capacidad de pago - Liquid
h.	ENDEUDAMIENTO TOTAL	= $\frac{\text{TOTAL PASIVOS}}{\text{PATRIMONIO}}$	= \$ 3.686.935	\$ -	0,06	-	Porcentaje o indicador de d
			\$ 62.973.087	\$ 72.342.418			
	ENDEUDAMIENTO A LARGO PLAZO	= $\frac{\text{PASIVOS LARGO PLAZO}}{\text{PATRIMONIO}}$	= \$ -	\$ -	-	-	
			\$ 72.342.418	\$ 72.342.418			
i.	ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO	= $\frac{\text{PASIVOS CORTO PLAZO}}{\text{PATRIMONIO}}$	= \$ 3.686.935	\$ -	0,06	-	
			\$ 62.973.087	\$ 72.342.418			
j.	ROA - RENTABILIDAD GENERAL	= $\frac{\text{PATRIMONIO TOTAL} - \text{CAPITAL INVERTIDO}}{\text{CAPITAL INVERTIDO}}$	= \$ 31.535.200	\$ 52.815.749	100%	270%	Eficiencia de la gestión em
			\$ 31.437.887	\$ 19.526.669			
k.	ROE -RATIO DE CAPITAL - RENTABILIDAD DE CAPITAL	= $\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{CAPITAL O PATRIMONIO NETO}}$	= \$ 17.273.087	\$ 8.432.398	27%	12%	Lo que queda después de s: deudas
			\$ 62.973.087	\$ 72.342.418			
l.	ROI - RENTABILIDAD DE VENTAS	= $\frac{\text{BENEFICIO BRUTO}}{\text{VENTAS}}$	= \$ 7.691.672	\$ 24.640.330	54%	85%	Eficiencia Operativa Empres
			\$ 14.164.800	\$ 28.896.000			

Fuente: Flores Villalpando, R. & Flores Villalpando, R. (2014).

RL (RATIO DE LIQUIDEZ) Para el año 2023 el ratio de liquidez es del 0,99 lo que significa es que los activos líquidos son ligeramente inferiores a los pasivos corrientes. Esto indica que, por cada unidad monetaria de pasivos corrientes, la empresa tiene 0.997 unidades monetarias en activos líquido. Para el año 2024 el proyecto tiene suficientes activos líquidos para cubrir sus obligaciones corrientes, lo cual se considera positivo en términos de solvencia financiera."

RPA (RATIO DE PRUEBA ACIDA) Para el 2023 el Ratio de Prueba Ácida es de 0,54 lo que significa que, por cada unidad monetaria de pasivos corrientes, la empresa tiene 0,54 unidades monetarias en activos líquidos ajustados por la exclusión del inventario, por lo que tiene una menor capacidad para cubrir las obligaciones en el corto plazo. Para el 2024 el proyecto no tiene pasivos a corto plazo, es decir no tiene deudas corrientes pendientes, lo que sería una posición favorable desde el punto de vista de liquidez"

PD (PRUEBA DEFENSIVA) Para el 2023 El Ratio de Prueba Defensiva es de 0.54 indicando que el proyecto tuvo dificultades para cubrir completamente sus pasivos totales con caja y bancos. Para el 2024 el proyecto no tiene deudas ni obligaciones que vencen en el corto plazo.

CT (CAPITAL DE TRABAJO) Para el 2023 El Capital de Trabajo es de -\$11,827 lo que lo que indica que en el proyecto hubo una insuficiencia de activos corrientes para cubrir los pasivos corrientes. Para el 2024 El Capital de Trabajo es de \$12,295,537 lo que lo que indica que en el proyecto hay buena capacidad para cumplir con las obligaciones corrientes utilizando los recursos disponibles.

ROTACIÓN DE CARTERA Para el 2023 La Rotación de Cartera es de 30 veces, esto indica que, en promedio, el inventario se ha vendió y reemplazó aproximadamente 30 veces durante el semestre. Para el 2024 La Rotación de Cartera es de 30 veces, esto indica que, en promedio, el inventario se ha vendió y reemplazó aproximadamente 30 veces durante el año"

ROTACIÓN DE INVENTARIOS Para el 2023 la Rotación de Inventarios es de 8 veces, esto significa que, en promedio, el inventario se ha vendido y reemplazado aproximadamente 23 veces durante el semestre. Para el 2024 la Rotación de Inventarios sería 15 veces, esto significa

que, en promedio, el inventario se estaría vendiendo y reemplazando aproximadamente 23 veces durante el año.

**ROTACIÓN CAJA Y BANCOS** Para el 2023 La Rotación de Caja y Bancos es de 207 veces, esto indica que, en promedio, los fondos de caja y bancos se han utilizado para generar ingresos aproximadamente 207 veces durante el semestre. Para el 2024 La Rotación de Caja y Bancos es de 126 veces, esto indica que, en promedio, los fondos de caja y bancos se han utilizado para generar ingresos aproximadamente 126 veces durante el año.

**ENDEUDAMIENTO TOTAL** Para el 2023 El Endeudamiento Total es del 6%, esto indica que el 6% de los activos totales del proyecto fueron financiados por deuda. Para el 2024 no existirían pasivos totales, por lo tanto, implica que en el proyecto no tendría deudas financieras. Es decir, el proyecto estaría financiando todos sus activos con capital propio y no tendría obligaciones de pago de deuda.

**ENDEUDAMIENTO A LARGO PLAZO** En el 2023 en el proyecto no tuvo deudas a largo plazo. En el 2024 el proyecto no tendría deudas a largo plazo.

**ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO** Para el 2023 El Endeudamiento a corto plazo es del 0,06, esto indica que el 6% de los activos totales del proyecto fueron financiados por deuda a corto plazo. Para el 2024 no existirían pasivos a corto plazo.

**ROA - RENTABILIDAD GENERAL** Para el 2023 la rentabilidad general fue del 100%, esto indica que en el proyecto hubo ganancias en relación con sus activos totales. Esto significa que el proyecto está generando un ingreso neto positivo en comparación con la cantidad de activos que tiene. Para el 2024 la rentabilidad sería del 270%, Indica que el proyecto estaría generando un ingreso neto significativo en relación con sus activos totales. Es decir que en este proyecto estarían administrándolos recursos de manera eficiente y efectiva.

**ROE - RATIO DE CAPITAL - RENTABILIDAD DE CAPITAL** Para el 2023 se obtuvo un ROE del 27%, esto significa que en el proyecto hubo ganancias netas en relación con el capital o patrimonio neto. Para el 2024 se obtendría un ROE del 12%, ya que habría una mejora en la situación financiera y operativa del proyecto.

ROI - RENTABILIDAD DE VENTAS Para el 2023 la rentabilidad de las ventas es del 54%. Para el 2024 las rentabilidades de las ventas serían del 85%, representando así un buen manejo en el proyecto referente a las ventas de libras de fresas.

#### 11.4.6 Estado de Flujo de efectivo neto

**Figura 28:** Estado de flujo de efectivo neto.

 <b>PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE FRESAS SANZ</b> NIT 900123456 CII 7 No. 3 - 35 <b>ALVARO</b> C.C. 101 <b>ASESORIA FINANCIERA J&amp;A</b> <b>FLUJO DE CAJA PROYECTADO</b> (Expresados en Pesos Colombianos)								 Elaborado: 11/4/2024	
Periodo	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		
<b>SALDO INICIAL DE EFECTIVO</b>									
Efectivo y equivalentes de efectivo	41.000.000	1.976.262	10.119.847	21.846.135	33.289.206	42.484.336	57.237.325		
<b>1. SALDO INICIAL DE CAJA</b>	<b>41.000.000</b>	<b>1.976.262</b>	<b>10.119.847</b>	<b>21.846.135</b>	<b>33.289.206</b>	<b>42.484.336</b>	<b>57.237.325</b>		
<b>INGRESOS DE EFECTIVO</b>									
Ventas (Ingresos Operacionales)	14.164.800	28.896.000	30.655.766	30.628.176	32.493.432	34.472.282	36.571.644		
Otros Ingresos	-	-	-	-	-	-	-		
<b>2. TOTAL INGRESOS</b>	<b>14.164.800</b>	<b>28.896.000</b>	<b>30.655.766</b>	<b>30.628.176</b>	<b>32.493.432</b>	<b>34.472.282</b>	<b>36.571.644</b>		
<b>EGRESOS OPERATIVOS</b>									
Cuentas por pagar	-	2.922.894	1.556.998	1.603.708	1.651.820	1.701.374	1.752.415		
Costos de Producción	6.473.128	4.255.670	4.383.340	4.514.841	8.500.286	4.789.794	4.933.488		
Gastos Operacionales	21.936.402	12.073.851	12.989.140	13.066.557	13.146.196	13.228.125	13.312.411		
Otros Egresos	23.779.008	-	-	-	-	-	-		
Pago de Obligaciones	1.000.000	1.500.000	-	-	-	-	-		
<b>3. TOTAL EGRESOS</b>	<b>53.188.538</b>	<b>20.752.415</b>	<b>18.929.478</b>	<b>19.185.106</b>	<b>23.298.302</b>	<b>19.719.294</b>	<b>19.998.315</b>		
<b>4. FLUJO NETO OPERATIVO (2-3)</b>	<b>\$ 39.023.738</b>	<b>\$ 8.143.585</b>	<b>\$ 11.726.288</b>	<b>\$ 11.443.071</b>	<b>\$ 9.195.130</b>	<b>\$ 14.752.989</b>	<b>\$ 16.573.329</b>		
<b>5. FLUJO FINANCIERO NETO</b>									
Otros Flujos	-	-	-	-	-	-	-		
<b>6. INVERSIÓN NETA</b>	<b>-</b>								
<b>7. FLUJO DE CAJA NETO (4+5+6)</b>									
<b>8. EFECTIVO DISPONIBLE (1+7)</b>	<b>\$ 1.976.262</b>	<b>\$ 10.119.847</b>	<b>\$ 21.846.135</b>	<b>\$ 33.289.206</b>	<b>\$ 42.484.336</b>	<b>\$ 57.237.325</b>	<b>\$ 73.810.654</b>		

Fuente: Flores Villalpando, R. & Flores Villalpando, R. (2014).

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

### 11.4.7 Valor presente neto, VPN (i)

**Figura 29:** Flujo de caja proyectado con indicadores de decisión VPN.

		FLUJO DE CAJA							
		AÑO	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ingreso Producto A			14.164.800	28.896.000	30.655.766	30.628.176	32.493.432	34.472.282	36.571.644
<b>Total Ingresos</b>			<b>14.164.800</b>	<b>28.896.000</b>	<b>30.655.766</b>	<b>30.628.176</b>	<b>32.493.432</b>	<b>34.472.282</b>	<b>36.571.644</b>
Costo A			6.473.128	4.255.670	4.383.340	4.514.841	8.500.286	4.789.794	4.933.488
<b>Total Costo</b>			<b>6.473.128</b>	<b>4.255.670</b>	<b>4.383.340</b>	<b>4.514.841</b>	<b>8.500.286</b>	<b>4.789.794</b>	<b>4.933.488</b>
<b>Margen de Contribución</b>			<b>7.691.672</b>	<b>24.640.330</b>	<b>26.272.426</b>	<b>26.113.336</b>	<b>23.993.146</b>	<b>29.682.488</b>	<b>31.638.156</b>
Gastos de Administración			21.767.611	12.073.851	13.066.557	13.066.557	13.146.196	13.228.125	13.312.411
Depreciación			3.197.148	3.197.148	2.863.223	2.863.223	2.863.223	1.800.000	1.800.000
<b>Utilidad Operativa (UAI)</b>			<b>-17.273.087</b>	<b>9.369.331</b>	<b>10.342.646</b>	<b>10.183.556</b>	<b>7.983.727</b>	<b>14.654.363</b>	<b>16.525.745</b>
Gastos financieros			-	-	-	-	-	-	-
<b>Utilidad Operativa</b>			<b>-17.273.087</b>	<b>9.369.331</b>	<b>10.342.646</b>	<b>10.183.556</b>	<b>7.983.727</b>	<b>14.654.363</b>	<b>16.525.745</b>
Reserva Legal			-	936.933	1.034.265	1.018.356	798.373	1.465.436	1.652.574
<b>Utilidad neta Apalancada</b>			<b>-17.273.087</b>	<b>8.432.398</b>	<b>9.308.382</b>	<b>9.165.201</b>	<b>7.185.354</b>	<b>13.188.927</b>	<b>14.873.170</b>
Depreciación			-	3.197.148	2.863.223	2.863.223	2.863.223	1.800.000	1.800.000
<b>Flujo Operativo</b>			<b>-17.273.087</b>	<b>11.629.546</b>	<b>12.171.605</b>	<b>12.028.424</b>	<b>10.048.577</b>	<b>14.988.927</b>	<b>16.673.170</b>

CAPITAL DE TRABAJO	
Requerimiento efectivo	- \$48.200.000
<b>Fujo de Caja</b>	<b>- \$48.200.000</b>

INDICADORES DE DECISION	
VPN	\$12.067.161
TIR	3,9%
TIRM	2,45%
B/C	1,250
VP INGRESOS	\$60.267.161
VP EGRESOS	\$48.200.000

Fuente: Callejón Gil, Á. & Cisneros Ruíz, A. (2017)

Diseño: Viveros, A & Sanchez, J (2024)

El VPN es un indicador financiero que mide la rentabilidad de una inversión. Se calcula como la diferencia entre el valor presente de los ingresos netos futuros de la inversión y el valor presente de la inversión inicial. En este caso, el VPN es de \$12.067.161, lo que significa que la inversión es rentable y que generará un valor neto positivo para la empresa

#### 11.4.8 Tasa interna de retorno, TIR

**Figura 30:** Indicadores de decisión TIR.

INDICADORES DE DECISION	
VPN	\$12.067.161
TIR	3,9%
TIRM	2,45%
B/C	1,250
VP INGRESOS	\$60.267.161
VP EGRESOS	\$48.200.000

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

La TIR es un indicador financiero que mide la rentabilidad de una inversión. Se define como la tasa de descuento que hace que el VPN de la inversión sea igual a cero. En este caso, la TIR es del 3,9%, lo que significa que la inversión generará un retorno anual del 3,9%.

La TIRM es una variación de la TIR que toma en cuenta la reinversión de los flujos de caja netos de la inversión. En este caso, la TIRM es del 2,45%, lo que significa que la inversión generará un retorno anual del 2,45% si se reinvierten los flujos de caja netos.

#### 11.4.9 Relación beneficio Costo (b/c)

**Figura 31:** Indicadores de decisión, relación beneficio Costo (b/c).

INDICADORES DE DECISION	
VPN	\$12.067.161
TIR	3,9%
TIRM	2,45%
B/C	1,250
VP INGRESOS	\$60.267.161
VP EGRESOS	\$48.200.000

Fuente: Elaboración propia

Diseño: Viveros, A & Sánchez, J. (2024)

El B/C es un indicador financiero que mide la relación entre los beneficios y los costos de una inversión. Se calcula como la división del VPN de la inversión por la inversión inicial. En

este caso, el B/C es de 1,250 lo que significa que la inversión generará un beneficio de \$1,25 por cada peso invertido.

En general, los indicadores de decisión del proyecto muestran que la inversión es rentable y que generará un valor neto positivo. La TIR y la TIRM son relativamente bajas, pero el B/C es alto, lo que significa que la inversión es eficiente en términos de costos.

## **12. ANÁLISIS DE IMPACTO ECONÓMICO – SOCIAL Y AMBIENTAL (PLAN DE MITIGACIÓN)**

### **Impacto económico**

El proyecto promete generar un impacto económico significativo en la región. Al introducir el cultivo de fresas, se espera crear empleos, aumentar los ingresos de los agricultores, dinamizar la economía local, reducir la dependencia de las importaciones y promover el turismo agrícola. Generación de Empleo: El proyecto tiene el potencial de crear empleos directos e indirectos en la zona rural del municipio de Silvia-Cauca, desde la fase de cultivo hasta la comercialización. Esto contribuiría a reducir la tasa de desempleo local y a mejorar el nivel de vida de los habitantes.

Incremento de Ingresos para los Agricultores: Al introducir el cultivo de fresas en la región, se ofrece a los agricultores locales la oportunidad de diversificación de cultivos. Esto permitiendo que sus ingresos aumenten, ya que las fresas suelen tener una demanda estable y a menudo generan márgenes de beneficio favorables.

Independencia de productos importados: A futuro si el proyecto logra una producción exitosa y competitiva, podría contribuir a reducir la dependencia de las importaciones de fresas en la región. Esto tendría un impacto positivo en la balanza comercial, ya que se reducirían las salidas de divisas para la importación de este producto y se promovería la producción local.

Promoción del Turismo Agrícola: La producción de fresas se convierte en una actividad destacada en el municipio, podría atraer a turistas interesados en el turismo agrícola y en conocer el proceso de cultivo y cosecha de las fresas. Esto crearía oportunidades adicionales de ingresos para los agricultores locales a través del turismo y la venta de productos relacionados.

### **Impacto social**

El proyecto también tiene el potencial de generar un impacto social positivo en la comunidad como lo son: Mejora de la Calidad de Vida: La creación de empleos directos e indirectos a través del cultivo y la comercialización de fresas brindaría oportunidades de empleo a los habitantes locales, lo que podría mejorar su calidad de vida al proporcionarles ingresos estables y dignos.

Empoderamiento de la comunidad y vocación empresarial: Al diversificar las opciones de cultivo y generación de ingresos, el proyecto podrá empoderar a los agricultores locales y a sus familias, dándoles mayor control sobre sus medios de subsistencia y reduciendo la vulnerabilidad económica, además motivando a que no solo sean agricultores, sino que tengan una visión empresarial.

Inclusión Social: La producción de fresas podría involucrar a diversos grupos sociales, incluidas mujeres y jóvenes, ofreciéndoles oportunidades de empleo y participación en la cadena de valor agrícola, lo que contribuiría a la inclusión social y la equidad de género.

Fortalecimiento de la Identidad Local: Al promover la producción local de fresas, el proyecto ayuda a fortalecer el sentido de identidad y orgullo en la comunidad de Silvia, destacando la importancia de la agricultura local y la preservación de las tradiciones agrícolas.

### **Impacto ambiental**

Reducción de Desperdicios: Con la implementación de buenas prácticas agrícolas y de gestión, se puede minimizar la cantidad de frutas dañadas durante el proceso de cultivo, cosecha y transporte. Esto ayudaría a reducir los desperdicios alimentarios y a optimizar el rendimiento de la producción.

Reciclaje y Compostaje: Los residuos agrícolas, como las hojas y los tallos de las plantas de fresas, podrían ser reciclados o compostados para su reutilización como fertilizantes orgánicos (abonos), contribuyendo así a cerrar el ciclo de nutrientes y reducir la necesidad de fertilizantes químicos.

Gestión de Residuos Plásticos: Dado que el cultivo de fresas a menudo implica el uso de plásticos para la cobertura de suelos de las plantas, se debe prestar especial atención a la gestión adecuada de estos residuos plásticos.

Promoción de Prácticas Sostenibles: El proyecto fomenta a la adopción de prácticas agrícolas sostenibles, como el uso eficiente del agua, la conservación del suelo, la biodiversidad y la minimización del uso de agroquímicos. Estas prácticas no solo reducirían el impacto ambiental del cultivo de fresas, sino que también ayudarían a preservar los recursos naturales locales a largo plazo.

## CONCLUSIONES

El estudio de mercado destaca las oportunidades emocionantes en el sector de la producción y comercialización de fresas, pero también subraya la necesidad de una planificación estratégica cuidadosa y la adaptabilidad para enfrentar los desafíos del mercado. Con una estrategia sólida y un enfoque en la calidad y la sostenibilidad, se pretende como productores y comercializadores de fresas llegar a estar bien posicionados para capitalizar el crecimiento continuo de la demanda de productos frescos y saludables.

Realizando el estudio de mercado pudimos observar como las personas optan por consumir fresa por gusto y no por hábitos de vida saludable que es importante para tener un buen posicionamiento en el mercado.

Dentro del estudio técnico, después de evaluar las condiciones climáticas y de suelo, junto con la disponibilidad de recursos naturales, se concluye que la región seleccionada es óptima para el cultivo de fresas. Además, al analizar los costos asociados que se derivan de la inversión en maquinaria y equipo, se determina que la producción de fresas es rentable a largo plazo.

El análisis legal y administrativo resalta la importancia de la diligencia debida y el cumplimiento riguroso en todas las áreas de la actividad empresarial. Al adoptar un enfoque proactivo y estratégico hacia el cumplimiento legal y administrativo, la empresa puede mitigar riesgos, aprovechar oportunidades y garantizar su sostenibilidad a largo plazo en un entorno regulatorio en constante evolución.

Factibilidad: Tras analizar detalladamente los ingresos esperados y los costos asociados con el proyecto, se determinó que el proyecto de fresas tiene el potencial de generar ganancias. Con un margen de ganancia proyectado del 3,5% sobre la inversión inicial, se espera que el proyecto sea financieramente atractivo.

Flujo de efectivo: Se estimó un flujo de efectivo positivo durante los primeros tres años de operación, lo que indica que el proyecto podrá cubrir sus gastos operativos y de inversión, así como realizar pagos oportunos de las obligaciones adquiridas.

Punto de equilibrio: Se calculó que el punto de equilibrio se alcanzará al producir más del 100% de la producción total. Esto sugiere que el proyecto puede cubrir sus costos fijos y variables con un volumen de ventas razonable.

Fuentes de financiamiento: Considerando la inversión inicial requerida, se estima que no requiere de otras fuentes para ser financiado, esto ya que sus ingresos por ventas de libras de fresas serán positivas durante cada periodo.

El impacto económico, social y ambiental destaca oportunidades de crecimiento económico, mejoras en la calidad de vida y medidas para mitigar impactos ambientales. Proporciona una visión integral de los efectos de acciones o proyectos, identificando oportunidades, desafíos y medidas para un desarrollo sostenible y equitativo.

A demás de puede resaltar la importancia de considerar de manera integrada los aspectos económicos, sociales y ambientales en la toma de decisiones. Podría también sugerir la necesidad de políticas y prácticas que fomenten la sostenibilidad y la equidad en el desarrollo, así como la colaboración entre diferentes actores, incluyendo el gobierno, el sector privado, la sociedad civil y la comunidad científica, para abordar los desafíos identificados y aprovechar las oportunidades.

## **Recomendaciones**

En cuanto a la logística, se identifican rutas de transporte poco eficientes para llevar las fresas hasta las vías o para su traslado, por lo que se recomienda gestionar una mejora en las vías de acceso al lugar de producción o buscar otro terreno más cercano a las vías para poder transportar hasta los mercados objetivos.

A la luz de los resultados de los indicadores de decisión, se recomienda seguir adelante con la inversión. Sin embargo, es importante que se monitoree el desempeño de la inversión de cerca y realizar los ajustes necesarios en caso de que haya cambios en las condiciones del mercado o en las expectativas del proyecto.

Se observan que pueden existir riesgos como la fluctuación en los precios de mercado y los cambios inesperados en los costos de producción. Para mitigar estos riesgos, se recomienda mantener una reserva de efectivo y diversificar los canales de venta para reducir la dependencia de un solo mercado.

## BIBLIOGRAFIA

Academia Española de Nutrición y Diabética (junio 2023), Descubre los increíbles beneficios de las fresas para tu salud. Tomado de: <https://www.academianutricionydietetica.org/saber-comprar/propiedades-fresas/>

Alonso Carvalho, J. (2009). *Estado de resultados: procesos contables*: (2 ed.). Ecoe Ediciones.  
<https://elibro.net/es/lc/unicomfacauc/titulos/69098>

Arguello Diana, Guerrero Giselle, Mechan Daniel (2019); Plan de negocio para la producción y comercialización de fresa hidropónica  
<http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/6377/000%20GP-115%20TFG%20Fresas%20Ago-14-2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Artículo 5 Ley 2120 de 2021. "Por medio de la cual se adoptan medidas para fomentar entornos alimentarios saludables y prevenir enfermedades no transmisibles y se adoptan otras disposiciones" (Julio 30)  
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=168029>

Blank, S. (2013). *Why the Lean Start-Up Changes Everything*. Harvard Business Review.  
<https://hbr.org/2013/05/why-the-lean-start-up-changes-everything>

Burgos Abril, Marcela, (2021); "Plan de negocio para la comercialización de fresa (fragaria) deshidratada de la empresa MABUFRESAS S.A.S. en la ciudad de Duitama - Boyacá"  
[Archivo PDF]  
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/35092/2021marcelaburgos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Calderón Gómez (2015); Caracterización del sistema de comercialización de la fresa en fresco en la provincia de Soacha- Bogotá D.C [Trabajo presentado para optar al título de tecnólogo en horticultura]  
<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/6451/Trabajo%20de%20grado%20Luis%20E.%20Calder%C3%B3n.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

- Callejón Gil, Á. & Cisneros Ruíz, A. (2017). Estado de flujos de efectivo: elaboración e interpretación: (ed.). Difusora Larousse - Ediciones Pirámide. <https://elibro.net/es/lc/unicomfauca/titulos/105571>
- Chicaiza Carrera, M. F. (2013). Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de fresa en el Barrio San Pedro, Parroquia la Esperanza, Cantón Ibarra [Tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte]. Recuperado de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/1326>
- DANE, (2021), La información del DANE en la toma de decisiones regionales [Archivo PDF] <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/planes-departamentos-ciudades/210303-InfoDane-Popayan-Cauca.pdf>
- Elson, C. (2021). *Nuevos modelos de negocio: emprendimiento en la era de la tecnología*. Editorial UOC. <https://elibro.net/es/lc/unicomfauca/titulos/209985>
- Espín Isa, Silvia Vanesa. (2023). “Plan de negocios para la producción y comercialización de fresa en la parroquia Santa Rosa, cantón Ambato, provincia Tungurahua período 2023-2027”. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba. [Archivo PDF] <http://dspace.espech.edu.ec/bitstream/123456789/19484/1/22T01044.pdf>
- Fabio Morales, Edilberto Ussa, (2019); “Construcción un plan de negocios para la creación del granero el ñimuy en el municipio de Silvia, departamento del Cauca” [Archivo PDF] <http://unividaup.edu.co/repositorio/files/original/9128e63e16446aa6a5295174f474caed.pdf>
- Fisher, R. A. (1935). "The Design of Experiments."
- Fontagro (mayo 2020), Un desafío colectivo en el mundo pos-pandemia: El rol de los institutos de investigación agropecuaria. <https://www.fontagro.org/es/publicaciones/prensa/comunicados-de-prensa/un-desafio-colectivo-en-el-mundo-pos-pandemia-el-rol-de-los-institutos-de-investigacion-agropecuaria/>
- Flores Villalpando, R. & Flores Villalpando, R. (2014). Análisis de estados financieros: (ed.). Editorial Digital UNID. <https://elibro.net/es/lc/unicomfauca/titulos/41177>

- Fresh Plaza, (2020) Colombia exportó 42.221 toneladas de frutas frescas en el primer semestre de 2020).
- Frutas y Hortalizas Revista de la Asociación Hortifructícola de Colombia (septiembre-octubre 2022), Asgrovida una asociación que nace en las raíces del campo; Pag. 46 [Archivo PDF] <https://www.asohofrucol.com.co/img/pdfrevistas/90Asgrovida.pdf>
- Gómez-López, J. A., et al. (2019). Producción de fresa en México: una revisión. Revista Mexicana de Agronegocios, 45(29), 1615-1626.)
- González-Tovar, J., et al. (2021). Eficiencia de mercado de las exportaciones mexicanas de fresa. Agricultura, 11(6), 535.)
- Guerra Moreno, Diana Ingrid (2018), Oportunidad en el mercado internacional de la fresa y su comercialización por los productores del distrito de San Vicente, Cañete 2018 [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32230/Guerra\\_MDI.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32230/Guerra_MDI.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Gutiérrez, M. A. & Gómez, E. (Dir.). (2018). *Modelo de negocio para un nuevo emprendimiento de fabricación y comercialización de queso vegetariano: basado en las metodologías Lean Startup y Canvas*. D - Universidad de Carabobo. <https://elibro.net/es/lc/unicomfaucauca/titulos/123638>
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), “Encuesta Nacional de Situación Nutricional ENSIN 2015, <https://www.icbf.gov.co/bienestar/nutricion/encuesta-nacional-situacion-nutricional>
- Ivan Martinez, (2019); “Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de un sistema de conteo y clasificación de peces alevinos para la cadena piscícola del departamento del cauca.” [Archivo PDF] <https://repositorio.uniayacu.edu.co/bitstream/handle/123456789/466/T%20CP-I%20001%202019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Jair Vega, Lerneir Ruiz, Stefania Vasquez, (2017); “Plan de negocios para la producción y exportación de fresa orgánica”

[https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1584&context=finanzas\\_comercio](https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1584&context=finanzas_comercio)

Maurya, A. (2010). *Why Lean Canvas vs Business Model Canvas?*

<https://leanstack.com/why-lean-canvas/>

Ministerio de Agricultura, (2021) Subsector Productivo de la Fresa, Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales, [https://sioc.minagricultura.gov.co/Fresa/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf\[U1\]](https://sioc.minagricultura.gov.co/Fresa/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf[U1])

Moreno Castro, T. F. (2016). *Emprendimiento y plan de negocio*. RIL editores. <https://elibro.net/es/lc/unicomfaucauca/titulos/67489>

Organización Mundial de la Salud (OMS) (agosto 2018), Alimentación sana; <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet#:~:text=Comer%20al%20menos%20400%20g,diaria%20suficiente%20de%20fibra%20diet%C3%A9tic>.

Ortiz Ibáñez, L. (2012). Estudio técnico de factibilidad y viabilidad para un nuevo modelo de gestión de La UCI. B - Unidad de Cuidados Intensivos “Doña Pilar”. <https://elibro.net/es/lc/unicomfaucauca/titulos/30089>

Peralta-Sánchez, J. M., et al. (2018). *Cultivo de fresa en México: desafíos y oportunidades*. Revista *Chapingo Serie Horticultura*, 24(1), 91-103.)

*Portafolio*, (2020) “Exportaciones de fresa crecen 26% en 2019”

Proain Tecnología Agrícola, (octubre 2020); Producción de fresa, requerimientos de clima y suelo. <https://proain.com/blogs/notas-tecnicas/produccion-de-fresa-requerimientos-de-clima-y-suelo#:~:text=La%20planta%20de%20frutilla%20se,profundidad%20mayor%20a%2080%20cm>.

Quecedo, R., & Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, (14),5-39. ISSN: 1136-1034. Recuperado de:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17501402>

Quiroz-Moreno, A., et al. (2019). *El efecto del cambio climático en la producción de fresas en México. Revista de Gestión Ambiental*, 233, 756-764.)

RCN Radio, (2020) "La fresa, el segundo producto agrícola que más exporta Colombia"

Torres-Montenegro, A., et al. (2020). *Economía del cultivo de la fresa en México. Investigación Administrativa*, 49(128), 31-43.)

Universidad Complutense de Madrid; lienzo lean canvas explicado paso a paso con ejemplos.  
[https://www.ucm.es/compluemprende/file/leancanvas\\_instrucciones](https://www.ucm.es/compluemprende/file/leancanvas_instrucciones)

Urbano, D. (2013). *Invitación al emprendimiento: una aproximación a la creación de empresas*. Editorial UOC. <https://elibro.net/es/lc/unicomfaucauca/titulos/56526>

Anexo 1: Infografía proceso de producción de fresas.



Fuente: Elaboración propia