

Estudio de Factibilidad para la Creación de una Cooperativa de Productores de Frutas Típicas  
en el Municipio de Miraflores Boyacá

Presentado por:

Yenny Paola Barreto Díaz

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería – ECBTI

Tecnología en Logística Industrial

Miraflores Boyacá

2018

Estudio de Factibilidad para la Creación de una Cooperativa de Productores de Frutas Típicas  
en el Municipio de Miraflores Boyacá

Presentado por:

Yenny Paola Barreto Díaz

Trabajo de grado para optar al título de  
Tecnólogo en Logística Industrial

Tutor

Ingrid Tatiana Gómez

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería – ECBTI

Tecnología en Logística Industrial

Miraflores Boyacá

2018

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

Firma del Presidente Jurado

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado

## **Agradecimientos**

Primero que todo, quiero agradecerle a Dios por darme la oportunidad de vivir esta experiencia, a la Ingeniera Ingrid Tatiana Gómez; por haberme brindado su tiempo y conocimiento para el desarrollo de este proyecto, también, a mi familia, amigos y maestros por haberme acompañado y brindado su apoyo, ya que sin ellos no hubiera sido posible.

## **Dedicatoria**

Este trabajo se lo dedico a mi querida mamá, por haberme dado su apoyo incondicional y las fuerzas necesarias para seguir adelante, a mi hijo y esposo por estar ahí cuando más los necesito, a mi familia y amigos quienes siempre me han acompañado en mi proceso formativo.

## Contenido

	Pág.
Introducción .....	16
Resumen.....	17
1 Planteamiento del Problema .....	20
2 Justificación .....	21
3 Objetivos .....	22
3.1 General.....	22
3.2 Específicos.....	22
4 Marco Conceptual.....	23
4.1 Las Cooperativas de trabajo asociado (CTA).....	23
4.2 Conformación y Gobierno Corporativo.....	25
4.3 Cooperativa.....	25
4.4 Guayabas .....	26
4.5 Pitaya .....	26
4.6 Gulupa .....	27
4.7 Maracuyá .....	27
4.8 Granadilla .....	27
4.9 Durazno .....	28
4.10 Mora.....	28
4.11 Precio .....	28

4.12	Producto .....	28
4.13	Compostaje .....	29
4.14	Lombricultura .....	29
5	Marco Teórico.....	30
6	Metodología.....	33
6.1	Especificaciones Metodológicas.....	33
6.2	Tipo De Investigación .....	33
6.3	Técnicas de Investigación.....	33
6.4	Línea de investigación .....	34
7	Estudio de mercado.....	35
7.1	Objetivos.....	35
7.1.1	Objetivo general .....	35
7.1.2	Objetivos específicos.....	35
7.2	Población .....	35
7.3	Muestra .....	35
7.4	Recopilación y Análisis de datos.....	36
7.4.1	Encuesta realizada a Cultivadores del municipio de Miraflores Boyacá .....	37
7.4.2	Encuesta realizada a Consumidores del municipio de Miraflores Boyacá .....	55
8	Estudio Técnico .....	64
8.1	Localización del proyecto.....	64

8.1.1	Macro localización .....	64
8.1.2	Micro localización.....	65
8.2	Determinación del tamaño óptimo de la planta .....	66
8.2.1	Factores que condicionan el tamaño del proyecto .....	66
8.2.2	Descripción del servicio .....	68
8.3	Ingeniería del proyecto .....	68
8.3.1	Instalación .....	68
8.3.2	Funcionamiento de la planta .....	70
8.4	Organización Humana .....	74
8.4.1	Organigrama.....	74
8.5	Maquinaria y Equipo .....	76
8.6	Inversión fija.....	77
a)	Muebles y enseres .....	77
b)	Equipos de comunicación y computación.....	78
8.7	Inversión variable .....	79
a.	Gastos de Nómina .....	79
9	Estudio financiero .....	81
9.1	Inversión Inicial .....	81
9.1.1	Equipos operativos y maquinaria .....	81
9.1.2	Montaje y puesta en marcha.....	84



9.1.3	Capital de trabajo .....	85
9.2	Ingresos.....	85
10	Resultados Esperados.....	93
11	Recomendaciones.....	98
12	Conclusiones .....	99
13	Bibliografía.....	100
14	Anexos.....	103
14.1	Encuesta a Productores .....	103
14.2	Encuesta a Consumidores .....	106

## Lista de Tablas

	<b>Pág.</b>
Tabla 1 ¿Qué productos cultiva?.....	37
Tabla 2 ¿Qué tipo de problemas ha presentado en la comercialización de su producto?.....	39
Tabla 3 ¿En qué utiliza usted los desechos derivados del cultivo del producto?.....	41
Tabla 4 ¿Le gustaría que existiera un sitio determinado para vender el producto?.....	42
Tabla 5 ¿Está usted interesado en hacer parte de una cooperativa frutícola?.....	43
Tabla 6 En caso de haber respondido Si a la pregunta anterior. Usted estaría dispuesto (a) a.....	44
Tabla 7 ¿Estaría usted dispuesto a pagar los aportes asignados por la cooperativa?.....	46
Tabla 8 ¿Qué beneficios cree que puede tener al vincularse a una cooperativa?.....	47
Tabla 9 ¿Piensa usted que al crear una cooperativa se generará más empleo en el municipio?....	49
Tabla 10 ¿En qué presentación comercializaría usted sus productos a la cooperativa?.....	50
Tabla 11 ¿Cada cuánto comercializaría sus productos en la cooperativa?.....	52
Tabla 12 ¿Además de la fruta, cultiva usted algunos de estos productos?.....	53
Tabla 13 ¿Qué productos consume?.....	55
Tabla 14 ¿Tiene usted un sitio específico para comprar su producto?.....	56
Tabla 15 ¿Cómo le parece el valor que está pagando actualmente por el producto?.....	57
Tabla 16 ¿Si existiera una cooperativa frutícola cómo cree que sería el precio con relación al precio actual?.....	59
Tabla 17 ¿Compraría usted fruta a una cooperativa?.....	60
Tabla 18 ¿Cada cuánto Compraría sus productos en la cooperativa?.....	61
Tabla 19 ¿Qué beneficios cree usted que puede tener a la hora de comprar el producto en la cooperativa?.....	62
Tabla 20 Maquinaria y Equipo.....	76
Tabla 21 Muebles y enseres.....	77
Tabla 22 Equipos de comunicación y computación.....	78

Tabla 23 Elementos de seguridad.....	78
Tabla 24 Gastos de Nómina.....	79
Tabla 25 Gastos de materia prima.....	80
Tabla 26 Inversión en Maquinaria y equipos operativos.....	81
Tabla 27 Gastos de constitución.....	84
Tabla 28 Inversión en Montaje y puesta en Marcha .....	84
Tabla 29 Proyección de venta primer mes.....	86
Tabla 30 Proyección de venta en kilos de Fruta.....	88
Tabla 31 Proyección de venta en kilos de Pulpa de Fruta.....	88
Tabla 32 Proyección de venta en kilos de Fruta lavada, picada o cortada, empacada en bandejas lista para consumir.....	89
Tabla 33 Proyección de venta de Fruta en unidades monetarias (\$).....	89
Tabla 34 Proyección de venta de Pulpa de Fruta en unidades monetarias (\$).....	90
Tabla 35 Proyección de venta Fruta lavada, picada o cortada, empacada en bandejas lista para consumir en unidades monetarias (\$).....	90
Tabla 36 Proyección de materia prima.....	90
Tabla 37 Proyección de Egresos.....	91
Tabla 38 Proyección de ventas totales primer año.....	91
Tabla 39 Proyección margen de ganancia primer año .....	91
Tabla 40 Lista de productores.....	93

## Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1 ¿Qué productos cultiva?.....	38
Figura 2 ¿Qué tipo de problemas ha presentado en la comercialización de su producto?.....	39
Figura 3 ¿En qué utiliza usted los desechos derivados del cultivo del producto?.....	37
Figura 4 ¿Le gustaría que existiera un sitio determinado para vender el producto? .....	42
Figura 5 ¿Está usted interesado en hacer parte de una cooperativa frutícola?.....	43
Figura 6 En caso de haber respondido Si a la pregunta anterior. Usted estaría dispuesto a.....	45
Figura 7 ¿Estaría usted dispuesto a pagar los aportes asignados por la cooperativa?.....	46
Figura 8 ¿Qué beneficios cree que puede tener al vincularse a una cooperativa?.....	48
Figura 9 ¿Piensa usted que al crear una cooperativa se generará más empleo en el municipio? .....	49
Figura 10 ¿En qué presentación comercializaría usted sus productos a la cooperativa?.....	51
Figura 11 ¿Cada cuánto comercializaría sus productos en la cooperativa?.....	52
Figura 12 ¿Además de la fruta, cultiva usted algunos de estos productos?.....	54
Figura 13 ¿Qué productos consume?.....	56
Figura 14 ¿Tiene usted un sitio específico para comprar su producto?.....	57
Figura 15 ¿Cómo le parece el valor que está pagando actualmente por el producto?.....	58
Figura 16 ¿Si existiera una cooperativa frutícola cómo cree que sería el precio con relación al precio actual?.....	59
Figura 17 ¿Compraría usted fruta a una cooperativa?.....	60
Figura 18 ¿Cada cuánto Compraría sus productos en la cooperativa?.....	61
Figura 19 ¿Qué beneficios cree usted que puede tener a la hora de comprar el producto en la cooperativa?.....	63
Figura 20 Diagrama de flujo para la recepción de materia prima.....	70
Figura 21 Diagrama de flujo de proceso de corte y embalaje del producto.....	71

Figura 22 Diagrama de flujo para la elaboración de la pulpa de fruta.....	72
Figura 23 Diagrama de flujo para la venta de fruta entera.....	73
Figura 24 Diagrama de Flujo del Trámite para realizar pago de materia prima .....	73
Figura 22 Organigrama.....	74

## Lista de imágenes

	Pág.
Imagen 1 Localización Macro de la cooperativa Frutícola.....	64
Imagen 2 Localización Micro de la cooperativa Frutícola.....	65

## **Introducción**

El presente estudio, se realiza como propuesta a una necesidad vista en la comunidad rural del municipio de Miraflores Boyacá, ya que, su condición de agricultores se ha visto perjudicada en gran parte; debido a los bajos precios que los intermediarios pagan por sus productos, el cual, no alcanza para suplir las necesidades del cultivo y esto ha generado inconformidad en ellos.

En aras de conocer si la creación de la cooperativa frutícola, es factible y si los productores estarían interesados en hacer parte de ésta, se realiza un estudio de mercado para determinar el grado de aceptación, además, conocer el nivel de viabilidad y consumo de los productos típicos del municipio, estableciendo gustos y preferencia del consumidor, realizando encuestas a los productores frutícolas del Municipio de Miraflores, en aras de conocer si están interesados en hacer parte de la cooperativa. Estas también se hacen efectivas a los consumidores, con el fin, de conocer sus hábitos de compra y de consumo, ya que, es de vital importancia conocer nuestro público objetivo, por tal razón, se deben identificar, investigar y analizar, y así, conocer sus necesidades, para darles pronta solución y brindarles grandes beneficios; esto debido a que, el consumidor, lo es todo para cualquier empresa.

El estudio en general, pretende dar a conocer los posibles impactos económicos, municipales y ambientales que generará la ejecución del proyecto, para lo cual, se hace una serie de recomendaciones tendientes a una posterior puesta en marcha del proyecto.

## Resumen

El proyecto, busca recolectar toda la información necesaria para determinar la factibilidad, para la creación de una cooperativa de productores de frutas típicas del Municipio de Miraflores, evitando intermediarios en el mercado y así lograr un mayor margen de rentabilidad. Para cumplir con el objetivo, se pretende trabajar con las normas de calidad ICONTEC, ISO, NTC y demás normas colombianas requeridas. Dentro del desarrollo de la temática, se hará profundización en temas de vital importancia, como son; el mercado, logística de gestión y de transporte, distribución, servicio al cliente y como temas adicionales, centros de distribución, cadena de frío, tipos de vehículos, tipos de recolección y centros de acopio.

Se enfocó en la perspectiva cualitativa, realizando observación directa a la realidad, a través de las percepciones de los productores y consumidores frutícolas del municipio de Miraflores Boyacá.

Este estudio se basa en el tipo de investigación Exploratorio, el cual, hace un acercamiento a la identificación de productores y consumidores de frutas típicas. Por medio de éste, se pretende generar conocimientos que permitan un incremento en los avances del tema. De igual manera, una investigación Descriptiva, donde se describen situaciones que contribuyen a la realización del estudio, tomando principal interés en la subjetividad de los productores frutícolas, que mediante sus argumentos proveen el elemento fundamental para el análisis.

Esta investigación cuenta con la Técnica de la Observación directa, siendo ésta, un elemento fundamental de todo proceso investigativo; la cual, aporta información para su posterior análisis. De igual manera, se aplica la técnica de la Encuesta, mediante la cual, se conoce la opinión tanto de productores y consumidores de frutas típicas del municipio de Miraflores Boyacá.



Por otra parte, se espera brindar a todos los socios; capacitaciones sobre abono y clasificación residuos orgánicos, vincular laboralmente a la planta más habitantes del Municipio, eliminar gran parte de intermediarios, los cuales, han venido perjudicando económicamente a productores y consumidores, además, que los productores no tengan que trabajar a pérdidas o a penas para sobrevivir.

De esta manera, se puede concluir con la investigación realizada que el proyecto es factible en todos sus aspectos. Existe un mercado potencial, es decir, un alto porcentaje que acepta el servicio que ofrece la cooperativa frutícola.

## **SUMMARY**

The project seeks to collect all the information necessary to determine the feasibility, to the creation of a cooperative of typical fruit producers of the Miraflores town, avoiding intermediaries in the market to achieve a greater profit margin. To get the objective, I pretend to work with the ICONTEC, ISO, NTC and other Colombian standards required. During the thematic development, I will deepen into topics of vital importance, like the market, logistics management and transport, distribution, customer service and as additional issues distribution centers, cold chain, types of vehicles, collection types and collection centers.

He focused on the qualitative perspective, making direct observation of reality, through the perceptions of fruit producers and consumers in Miraflores Town in Boyacá.

This study is based on the Exploratory research type, which makes a close up to the identification of typical fruit producers and consumers. Through this, I pretend to generate knowledge that allows an increase in the advances of the subject. In the same way, a descriptive research, where we can describe situations that contribute to the study, taking main interest in the

subjectivity of the fruit producers, who through their arguments provide the fundamental element for the analysis.

This investigation applies the Technique of the Direct Observation, being this one, a fundamental element of all investigative process; which provides information for further analysis. Similarly, the technique of the Survey is applied, and through this one, we can know the opinion of both, producers and consumers of typical fruits of Miraflores Town in Boyacá.

On the other hand, it is expected to provide to all the partners, trainings on compost and organic waste classification, to hire more inhabitants of the town to the plant, eliminate many intermediaries, which have been economically damaging producers and consumers, in addition, that producers do not have to work to loss money or just to survive

In this way, I can conclude with the research, that the project is feasible in all its aspects. There is a potential market, that is, a high percentage accepts the service offered by the fruit cooperative.

## **1 Planteamiento del Problema**

El Municipio de Miraflores Boyacá, se ha caracterizado por ser gran productora de frutas típicas como; Guayaba, Pitaya, Gulupa, Maracuyá, Granadilla, Durazno, entre otros; los cuales, son comercializados en el mercado local y nacional. El precio del mercado local es controlado por los mismos habitantes, quienes pagan a un precio muy bajo y no justifica el trabajo empleado para su producción. Así mismo, el mercado nacional, está regido, por la gran cantidad de intermediarios, desde que el producto sale de las fincas hasta llegar a sus clientes finales; estando estos últimos ubicados en las grandes ciudades.

El mercado de los productos del campo, está siendo afectado por los bajos precios de la economía en el municipio, lo cual, hace que los campesinos que cultivan la tierra, estén agotados por las alzas de precio en los suministros, abonos, fertilizantes e insumos en general. De lo anterior, se deduce que se ha deteriorado el mercado local; las familias, más vulnerables, apenas sobreviven por el poco ingreso resultado del trabajo diario del campo. Ya que, se han presentado consecuencias notorias, por ejemplo: Disminución de cultivos a la vista, falta de oportunidades a las familias de escasos recursos, migración de los jóvenes a las ciudades en busca de mejores oportunidades.

## 2 Justificación

El Municipio de Miraflores es un territorio montañoso y hace parte de la Cordillera Oriental de los Andes Colombianos, ubicado al sur Oriente del Departamento de Boyacá a 1.432 metros sobre el nivel del mar, en la Región Andina de Colombia; cuenta con gran diversidad de especies frutales y se ha caracterizado por ser gran productora de frutas típicas, las cuales, están siendo comercializadas por intermediarios. En vista, que no se ha tenido iniciativa por parte de los cultivadores en conformar agremiaciones que los fortalezca y les den entrada a nuevos mercados y con mayores ventajas, se hace necesario estudiar la factibilidad de crear una cooperativa de productores de frutas típicas en el Municipio de Miraflores, que facilite y sirva como herramienta para la producción, comercialización y eliminación de los intermediarios, donde se tenga participación de cada una de las personas productoras del Municipio.

Actualmente, existen varias razones por la cuales los campesinos y la población en general, necesitan mejoras en el mercado para obtener ciertos beneficios que ayuden a la vida social. Dentro de estos, estaría: Mantener la longevidad de los productos, técnica de cultivos, mejoramiento de la vida socioeconómica de los habitantes productores, entre otros; adicionalmente, la comunidad urbana, podría consumir productos de mejor calidad y a un precio considerable; aportando monetariamente a la economía local.

Con la creación de la cooperativa, se pretende eliminar gran parte de intermediarios, teniendo en cuenta las normas técnicas colombianas requeridas; las cuales especifican temas importantes como: La calidad de los productos, calidad del transporte, calidad del servicio al cliente, además, los tipos de almacenamiento para productos perecederos, el manejo de cadena de frío y otros temas vitales como el marketing y comercialización de los productos.

### **3 Objetivos**

#### **3.1 General**

Realizar el estudio de factibilidad para la creación de una cooperativa de productores de frutas típicas en el Municipio de Miraflores Boyacá

#### **3.2 Específicos**

- Realizar un estudio de mercado para determinar el grado de aceptación, tanto de productores como de consumidores
- Conocer el nivel de aprobación, viabilidad y consumo de los productos típicos en el municipio de Miraflores, estableciendo gustos y preferencia del consumidor.
- Identificar los productores de frutas típicas del municipio de Miraflores Boyacá
- Realizar encuestas a los productores frutícolas del Municipio de Miraflores, en aras de conocer si está interesado en hacer parte de la cooperativa
- Realizar encuestas a los consumidores con el fin de conocer sus hábitos de compra y de consumo
- Organizar y tabular la información recolectada por medio de encuestas
- Analizar los posibles impactos económicos, municipales y ambientales que generará la ejecución del proyecto

## **4 Marco Conceptual**

### **4.1 Las Cooperativas de trabajo asociado (CTA)**

Según el artículo tercero del decreto 4588 de 2006, 'son organizaciones sin ánimo de lucro pertenecientes al sector solidario de la economía, que asocian personas naturales que simultáneamente son gestoras, contribuyen económicamente a la cooperativa y son aportantes directos de su capacidad de trabajo para el desarrollo de actividades económicas, profesionales o intelectuales, con el fin de producir en común bienes, ejecutar obras o prestar servicios para satisfacer las necesidades de sus asociados y de la comunidad en general'. En concordancia con lo anterior, su objeto social, consiste en generar y mantener opciones de trabajo agrupado, para sus asociados, en condiciones de autogestión, autonomía, autodeterminación y autogobierno.

Como cualquier cooperativa, una CTA debe tener algunas características esenciales tales como:

- Ingreso y retiro voluntarios.
- Número de asociados variable e ilimitado.
- Participación democrática.
- Igualdad de derechos y obligaciones de los asociados.
- Patrimonio variable e ilimitado
- Irrepartibilidad de las reservas sociales, y en caso de liquidación, la del remanente.
- Duración indefinida.

En desarrollo de sus actividades, ninguna cooperativa de trabajo asociado puede establecer restricciones o llevar a cabo prácticas que impliquen discriminaciones sociales, económicas, religiosas o políticas, ni pactar con sociedades o personas mercantiles combinaciones o acuerdos

que permitan participar a éstas directa o indirectamente de los beneficios que las leyes otorgan a las cooperativas.

En cuanto al ingreso y retiro voluntario propios de toda CTA, debe anotarse que, aquellas prácticas realizadas por entidades privadas o públicas con el fin de coaccionar la conformación, el ingreso o el retiro de personas a las CTA han sido consideradas como violatorias del artículo 38 de la Carta Política, el cual, consagra el derecho fundamental de asociación, tal como lo expresa la Corte Constitucional en sentencia T - 336 de 2.000:

(...) el derecho fundamental de asociación (art. 38 C. P.) tiene dos dimensiones, a saber: una positiva que consiste en la facultad que tienen todas las personas para fundar o integrar libremente, en forma voluntaria, organizaciones reconocidas por el Estado y capacitadas para operar en el tráfico jurídico, comprometidas en la realización de diversos proyectos, ya sea de carácter social, cultural, económico, etc.; y, una dimensión o faceta de carácter negativo derivada en forma directa del derecho de libertad, y se expresa en la facultad que tiene toda persona para negarse o abstenerse de formar parte de determinada asociación y su derecho correlativo a no ser obligada ni directa ni indirectamente a ello.

De lo anterior, se concluye que bajo ningún pretexto (reducción de costos, cumplimiento de metas fiscales) y menos aún amparados en el deber de promoción del Estado para la conformación de entidades cooperativas de trabajo asociado, puede condicionarse la contratación de personas a la conformación o asociación a una entidad cooperativa.

Por otro lado, debe anotarse que a pesar de que las CTA pueden contratar con terceros la producción de bienes, la ejecución de obras y la prestación de servicios, dichas contrataciones deben responder a la ejecución de un proceso total o parcial en favor de aquéllos y siempre atados a un resultado final. Por el contrario las CTA, tienen prohibido el envío de trabajadores en

misión y/o la realización de prácticas de intermediación laboral, así como las empresas o personas naturales que contraten con aquéllas tienen prohibido ser miembros, o intervenir directa o indirectamente en su organización y funcionamiento lo cual pretende la realización del derecho constitucional de asociación libre anteriormente citado.

#### **4.2 Conformación y Gobierno Corporativo**

Según lo establecido por el artículo 4° del decreto 4588 de 2006, las cooperativas de trabajo asociado se constituyen con un mínimo de diez (10) asociados y las pre-cooperativas de trabajo asociado con un mínimo de 5 asociados, tal como lo establece el artículo 2° del decreto 1333 de 1989. Dichos asociados pueden ser personas naturales legalmente capaces y menores de edad que hayan cumplido al menos 14 años, salvo que realicen su asociación a través de su representante legal. No obstante, lo anterior debe entenderse en contexto con lo establecido por la ley 1098 de 2006, en la cual, se establece como requisito previo para el trabajo dependiente de mayores de 15 años y menores de 18, la autorización del inspector del trabajo, lo cual, implicaría que todo trabajo de menores, incluido el asociado, requiere autorización previa del funcionario anteriormente citado, y bajo una interpretación analógica, extensiva y favorable de la protección al trabajo de menores, éstos deben considerarse incapaces para trabajar de manera asociada a una CTA y, por lo tanto, requerirían también dicha autorización previa; entendiéndose que esta autorización lo será para desempeñarse como trabajador asociado, mas no para tener la simple calidad de asociado.

#### **4.3 Cooperativa**

Es una corporación autónoma de personas vinculadas libremente, para hacer parte de una organización democrática cuya administración y gestión se lleva a cabo según se pacte con los socios.



#### 4.4 Guayabas

Son un género de unas cien especies de árboles tropicales y árboles pequeños en la familia Myrtaceae, nativas del Caribe, América Central, América del Norte y América del Sur. Las hojas son contrarias, simples, elípticas a ovaladas, de 5 a 15 centímetros de largo. Las flores son blancas, con cinco pétalos y numerosos estambres.

#### 4.5 Pitaya

La pitaya es una planta cactácea, y como tal, muy resistente a las sequías. La planta es un cactus suculento, rústico, de tallos largos triangulares, cuyos tentáculos buscan las rocas incesantemente por las que sienten una especial predilección, haya tierra cercana o no; suele enredarse en los árboles próximos alimentándose de la humedad de sus cortezas y trepa a sus anchas por las ramas a ocho o diez metros del suelo sin penetrar un solo centímetro en tierra. La flor de pitaya, que es tubular, hermafrodita como la mayoría de las cactáceas, es tan bella como breve, pues sus finos y largos pétalos blancos o rosados se abren desde el cáliz, con una textura y fragancia especial de efectos sedantes, pero sorprendentemente efímera, pues parece deslumbrante por la mañana y a medida que empieza a sentir el calor del sol se deshidrata súbitamente. Se abre una sola vez en las horas nocturnas y su penetrante aroma atrae a numerosos insectos. La formación del fruto desde la polinización hasta la recolección dura de cuatro a ocho meses dependiendo de las temperaturas existentes. El fruto es de forma ovoide con 10 cm de largo por 6 cm de ancho y suele presentar desde su nacimiento un color verde que se torna amarillo o rojo según el cultivar, a medida que se desarrolla, ofreciendo una piel escamosa cuya especial característica surgió su nombre "pitahaya" que en haitiano quiere decir fruta escamosa. Dicha corteza presenta grupos de espinas duras y agudas que se desprenden con facilidad, debiendo ser quitadas cuidadosamente antes de cosechar el fruto y evitar con ello sus

pinchazos. Es una fruta deliciosa que contiene una pulpa suave, dulce y blanda en los cultivares de color amarillo y carmesí en las variedades de piel roja, que suelen contener menos azúcar.

#### **4.6 Gulupa**

Es un frutal promisorio y apetitoso por sus características organolépticas de sabor y aroma (es más dulce que el maracuyá), por lo cual es muy apetecido para el consumo en fresco, en jugo o ensaladas (sin retirar las semillas) y la pulpa cernida puede utilizarse para hacer gelatinas, mermeladas, salsas, cócteles y helados.

#### **4.7 Maracuyá**

Es una enredadera trepadora; puede alcanzar los 9 metros de longitud en condiciones climáticas favorables, aunque su período de vida no supera por lo general la década. Su tallo es rígido y leñoso; presenta hojas alternas de gran tamaño, perennes, lisas y de color verde oscuro. Una misma planta puede presentar hojas no lobuladas cuando se empieza a desarrollar, y luego hojas trilobuladas, por el fenómeno de heterofilia foliar. Las raíces, como es habitual en las trepadoras, son superficiales

#### **4.8 Granadilla**

Es una planta trepadora perteneciente a la familia Passifloraceae originaria de los Andes. Su nombre varía: "granada china". Su fruto es generalmente de color anaranjado, dorado, pardo o amarillo con pequeñas pintas claras. Con una forma algo redondeada. Tiene la cáscara lisa, dura y con un acolchonado para proteger las semillas de la pulpa. La pulpa está llena de semillas duras color negruzco, rodeadas por un aro gelatinoso, transparente, de color gris claro, con sabor acidulo aromático.

#### **4.9 Durazno**

Árbol de hasta 6-8 m de altura, caducifolio e inerme. Las hojas son oblongas-lanceoladas o elípticas, acuminadas, cuneadas en la base, aserradas con dientes glandulíferos, glabrescentes, con estípulas caducas denticuladas. Las flores son solitarias o geminadas y con numerosas brácteas. Los sépalos son erectos enteros y los pétalos denticulados en el ápice, de color rosado fuerte. Su fruto es el melocotón o durazno, contiene una única semilla encerrada en una cáscara dura, el «hueso». Esta fruta, normalmente de piel aterciopelada, posee una carne amarilla o blanquecina de sabor dulce y aroma delicado.

#### **4.10 Mora**

Es una fruta perteneciente al grupo de las bayas; rica en vitamina C y con un alto contenido de agua. La planta comienza fructificar de 6 a 8 meses del trasplante. Dependiendo del manejo y cuidado de la plantación, está presenta un periodo de 10 o más años de producción, la cual aumenta a medida que crece y avanza el cultivo.

#### **4.11 Precio**

En esta variable se establece la información sobre el precio del producto al que la empresa lo ofrece en el mercado. Este elemento es muy competitivo en el mercado, dado que, tiene un poder esencial sobre el consumidor, además es la única variable que genera ingresos.

#### **4.12 Producto**

Esta variable engloba tanto el producto en sí que satisface una determinada necesidad, como todos aquellos elementos/servicios suplementarios a ese producto en sí. Estos elementos pueden ser: embalaje, atención al cliente, garantía, etc.

#### **4.13 Compostaje**

El compost es el producto final obtenido mediante un proceso de descomposición biológica de la materia orgánica, en condiciones controladas de humedad y temperatura, que oscila entre 50 y 70°C, provocando así la destrucción de elementos patógenos y por tanto la total inocuidad del producto. Este material puede ser usado como mejorador de suelos o como abono.

#### **4.14 Lombricultura**

Es una técnica en la que además del abono, se puede obtener proteína animal usando para ello la lombriz roja californiana que se alimenta de la materia orgánica y la convierte en humus o abono natural (Cardona, 2002).

## 5 Marco Teórico

Hoy en día, se hace cada vez más inevitable analizar nuevas formas de organización social y por ello, para crear una empresa se hace necesario ser emprendedor, el cual, es la persona que inicia nuevos negocios por muchas razones, ya sea, por hacer dinero, por interés propio o por mejorar la calidad de vida de los demás, y estos se caracterizan por su capacidad de innovación. Según, (Fernández, Alegre, & Chiva, Orientación Emprendedora, Capacidad de Aprendizaje Organizativo y, 2012) citando a (Elche y González, 2008) “El emprendimiento empresarial, se puede definir como el proceso de mejora de la capacidad de la empresa para adquirir y utilizar las habilidades de los distintos miembros de la organización y de este modo utilizar la capacidad de innovación”.

El permanente desarrollo de la ciencia y la tecnología lograda por el hombre, hace que cada vez sea más fundamental la cooperación en el trabajo. El cooperativismo es un sistema práctico de acoplar los intereses humanos, ofreciendo ayuda y colaboración de los demás. Al respecto, (Bustamante, 2009) citando a (Zabala, 2007) “El movimiento cooperativo se origina como una forma de organización alternativa de los trabajadores, que buscaban solventar su situación de escasos ingresos, adoptando para ello una serie de esquemas y principios de cooperación”.

Según, (Trujillo, Soria, & Soria, 2002) la declaración mencionada, por Alianza cooperativa internacional (ACI, 1995) una cooperativa es "una asociación autónoma de personas que se han unido de forma voluntaria para satisfacer sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales en común, mediante una empresa de propiedad conjunta y gestión democrática". Las cooperativas son asociaciones abiertas y flexibles, de hecho y derecho cooperativo, de la Economía Social y Participativa, autónomas, de personas que se unen mediante un proceso y acuerdo voluntario, para hacer frente a sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y

culturales comunes, generar bienestar integral, colectivo y personal, por medio de procesos y unidades de producción social, gestionadas y controladas democráticamente. (Art. 2 Ley Especial de Asociaciones Cooperativas - Venezuela).

Una concepción de la cooperación según (Izquierdo, 2005), citando a (AGINTZARI, 2003) define que: "cuando el hombre se asocia, lo hace para cooperar. De tal manera que en un estricto análisis podemos afirmar que la cooperación, al ser un valor de orden vital, no puede estar en contradicción con ninguno de los propósitos que inducen al hombre a lograr sus objetivos vitales dentro de los que se encuentran la consolidación de una sociedad equitativa y libre, esto es la sociedad sin clases".

El cooperativismo en Colombia es uno de los modelos más importantes de la economía solidaria. Según, (Monje, 2014) La economía solidaria puede ser definida, citando a (SINGER, 2003). "como un conjunto de actividades económicas de producción, consumo y crédito organizadas sobre la base de formas de autogestión, en donde la propiedad del capital es de carácter colectivo y la toma de decisiones es democrática en donde todos los miembros de la entidad productiva participan directamente" La concepción de economía popular y solidaria plantea que una nueva forma de organización económica de la sociedad debiese estar dada por medio de unidades productivas, que tengan como práctica cotidiana compartir el trabajo de producción, en términos autogestionarios y solidarios, términos entendidos como parte de un aprender haciendo: "... entonces aprenden unos de otros y, sobre todo, se refuerzan recíprocamente en sus motivaciones. Los que van construyendo economía de solidaridad, buscando superar su pobreza y marginación, se encuentran con quienes lo hacen buscando una sociedad más justa y fraterna" (Razeto L. ) Lo que lleva a desarrollar la economía solidaria.

La economía solidaria se define como un modo de organización de la producción, de la distribución y del consumo, en la perspectiva de un desarrollo económico y social incluyente, como un movimiento social y una política pública, fundamentada en valores diferentes a los que fundamentan la economía de mercado, puede presentarse como un dispositivo que contribuye para la gestión de una subjetividad social en la dirección de la (re)producción de modos de vida más justos y solidarios (Eidelwein, 2009).

Finalmente, se debe buscar la forma de organizar a los productores con el propósito, de mejorar sus condiciones de producción y comercialización, por tal razón, este proyecto está basado en la teoría de las organizaciones.

## **6 Metodología**

### **6.1 Especificaciones Metodológicas**

El presente proyecto se basa en la perspectiva cuantitativa, según, (Angulo) la metodología cuantitativa de acuerdo con (Tamayo 2007), “consiste en el contraste de teorías ya existentes a partir de una serie de hipótesis surgidas de la misma, siendo necesario obtener una muestra, ya sea en forma aleatoria o discriminada, pero representativa de una población o fenómeno objeto de estudio”. Para éste caso particular, se realiza la observación directa a la realidad, a través de las percepciones de los productores y consumidores frutícolas del municipio de Miraflores Boyacá.

### **6.2 Tipo De Investigación**

Este estudio se basa en el tipo de investigación Exploratorio (Hernández, Hernández, & Baptista), el cual, hace un acercamiento a la identificación de productores y consumidores de frutas típicas. Por medio de éste, se pretende generar conocimientos que permitan un incremento en las investigaciones en el tema.

De igual manera, una investigación Descriptiva “busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que esté sometido al análisis” (Hernández & Hernández, Metodología de la Investigación, 1998). Con base en esto, se describieron las situaciones que se constituyeron como más sobresalientes en la realización del estudio, tomando principal interés en la subjetividad de los productores frutícolas, que mediante sus argumentos proveen el elemento fundamental para el análisis.

### **6.3 Técnicas de Investigación**

Esta investigación cuenta con la Técnica de la Observación directa, siendo ésta, un elemento fundamental de todo proceso investigativo; la cual, aporta información para su posterior análisis.



Por otra parte, se aplica la técnica de la Encuesta, mediante la cual, se conoce la opinión tanto de productores y consumidores de frutas típicas del municipio de Miraflores Boyacá.

#### **6.4 Línea de investigación**

Este proyecto debe ser aplicado a línea de investigación Modelos de Gestión Organizacional, el cual hace énfasis en Gerencia de proyectos, Gestión de calidad, Gestión ambiental y Gestión del conocimiento.

## **7 Estudio de mercado**

### **7.1 Objetivos**

#### **7.1.1 Objetivo general**

Determinar la viabilidad que tendría la cooperativa Frutícola en los Cultivadores y Consumidores del Municipio de Miraflores

#### **7.1.2 Objetivos específicos**

- Determinar el grado de dificultad que han tenido los cultivadores a la hora de vender sus productos
- Conocer el nivel de satisfacción que los consumidores han tenido en las compras actuales del producto
- Establecer qué porcentaje de cultivadores frutícolas estarían dispuestos a vincularse en la implementación de este proyecto
- Conocer qué cantidad de consumidores comprarían sus productos en la cooperativa

### **7.2 Población**

La población objetivo del presente proyecto está conformada por 9455 habitantes del Municipio de Miraflores Boyacá y 60 Productores frutícolas aproximadamente.

### **7.3 Muestra**

Para los productores o no se realiza muestra, por lo tanto, se toma la totalidad de ellos, es decir, 60 cultivadores, ya que, siendo un número tan reducido se puede obtener mejores resultados a la hora de reunir la información.

Por el contrario, para definir el tamaño de la muestra para los consumidores, se incurrirá en métodos estadísticos que permitan recolectar la información necesaria, utilizaré el Muestreo

Aleatorio Simple, pues es seleccionada al azar, ya que, cada muestra del mismo tamaño, tiene igual probabilidad de ser seleccionada.

Para lo cual, utilizaré la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * (z)^2 * p * q}{(N - 1)E^2 + Z^2 * p * q}$$

*Hallamos n de los Consumidores:*

$$N = 9455$$

$$Z = 1,96$$

$$p = 0,5$$

$$q = 0,5$$

$$E = 5\% = 0,05$$

$$\text{Confianza} = 95\%$$

$$n = \frac{9455 * (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}{(9455 - 1) * 0,05^2 + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{9080,582}{24,5954}$$

$$n = 370$$

#### 7.4 Recopilación y Análisis de datos

Para reunir la información necesaria se aplicaron las siguientes encuestas, tanto a cultivadores como a consumidores (Ver Formatos en Anexos).

#### 7.4.1 Encuesta realizada a Cultivadores del municipio de Miraflores Boyacá

Tabla 2  
¿Qué productos cultiva?

¿Qué productos cultiva?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Lulo	8	8/60	13%
Chamba	6	6/60	10%
Pitaya	5	5/60	8%
Banano	9	9/60	15%
Guayaba	6	6/60	10%
Gulupa	5	5/60	8%
Maracuyá	7	7/60	12%
Granadilla	5	5/60	8%
Durazno	4	4/60	7%
Mora	5	5/60	8%
Total	60	100%	100%

Fuente: Autor

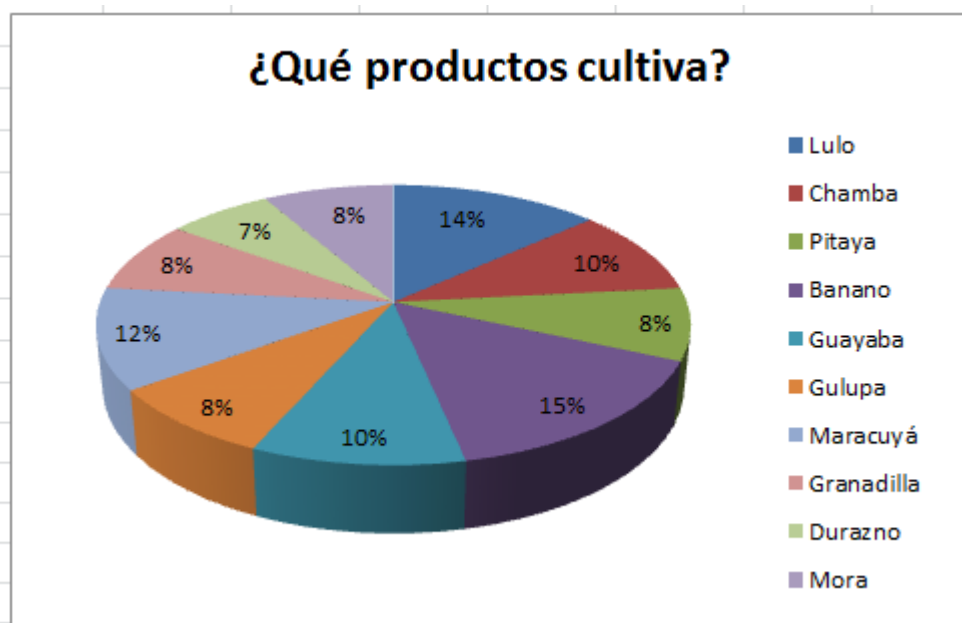


Figura 1 ¿Qué productos cultiva? Fuente: Autor

En la gráfica anterior se puede apreciar que:

- El Banano es el producto más cultivado por los productores, ya que el 15% de ellos lo producen.
- Los productores cultivan gran variedad de frutas, las cuales, se pueden aprovechar para la venta en la cooperativa planteada, puesto que, son productos muy apetecidos en el municipio.

Tabla 2

¿Qué tipo de problemas ha presentado en la comercialización de su producto?

¿Qué tipo de problemas ha presentado en la comercialización de su producto?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Dificultad de transporte	6	6/60	10%
Retraso del pago de la venta	5	5/60	8%
No tener un sitio específico para la venta	10	10/60	17%
Cada vez que sale una cosecha los precios caen	8	8/60	13%
Trabaja a pérdida o a penas para sobrevivir	12	12/60	20%
Con el valor de la venta no alcanzan a cubrir los costos de producción	11	11/60	18%
Pérdida de cultivo por las alzas de precio en los suministros, abonos, fertilizantes e insumos en general	8	8/60	13%
Ninguno	0	0/60	0%
Total	60	100%	100%

Fuente: Autor

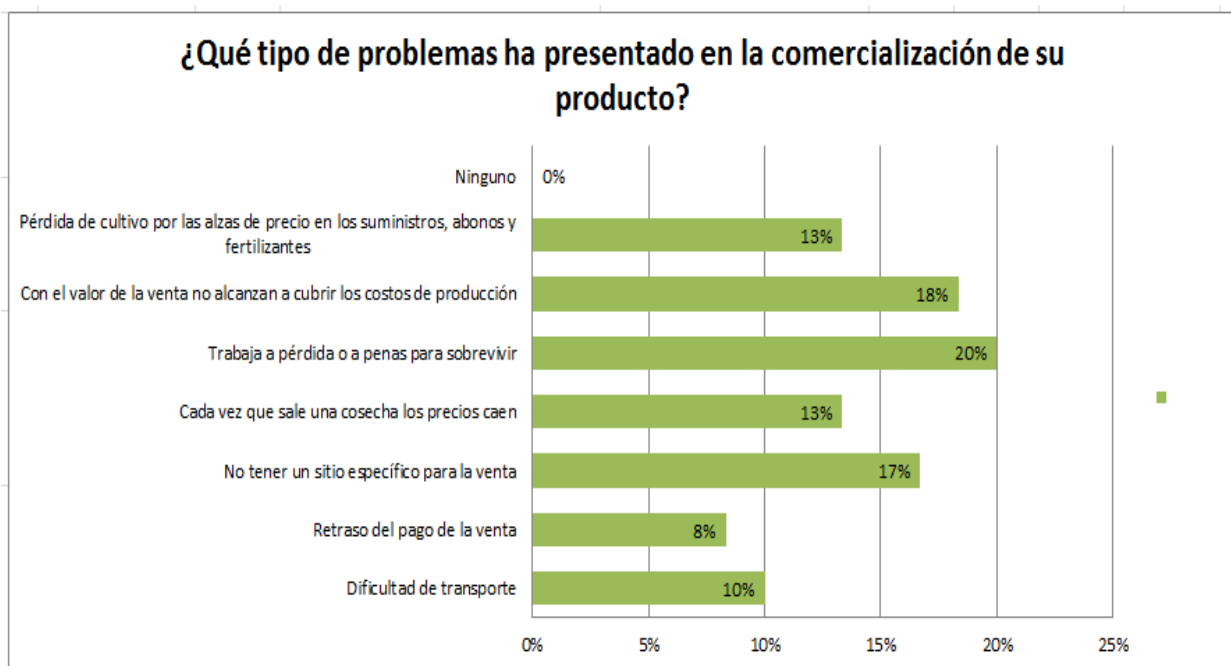


Figura 2 ¿Qué tipo de problemas ha presentado en la comercialización de su producto? Fuente: Autor

De la gráfica anterior se observa que:

- Todos los productores han tenido inconvenientes a la hora de comercializar sus productos, sin embargo, uno de los problemas más comunes que han tenido que sobrellevar el 20% de ellos, es el trabajar a pérdida o apenas para sobrevivir.
- Con el valor de la venta de los productos, los cultivadores no alcanzan a cubrir los costos de producción, debido a esto, ellos se les dificulta mantener los cultivos, lo que ha generado pérdidas de los cultivos.

Tabla 3

¿En qué utiliza usted los desechos derivados del cultivo del producto?

¿Qué hace usted con los desechos del producto?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Alimento para animales	10	10/60	17%
Abono Orgánico o Compostaje	30	30/60	50%
Lombricultura	20	20/60	33%
Total	60	100%	100%

Fuente: Autor

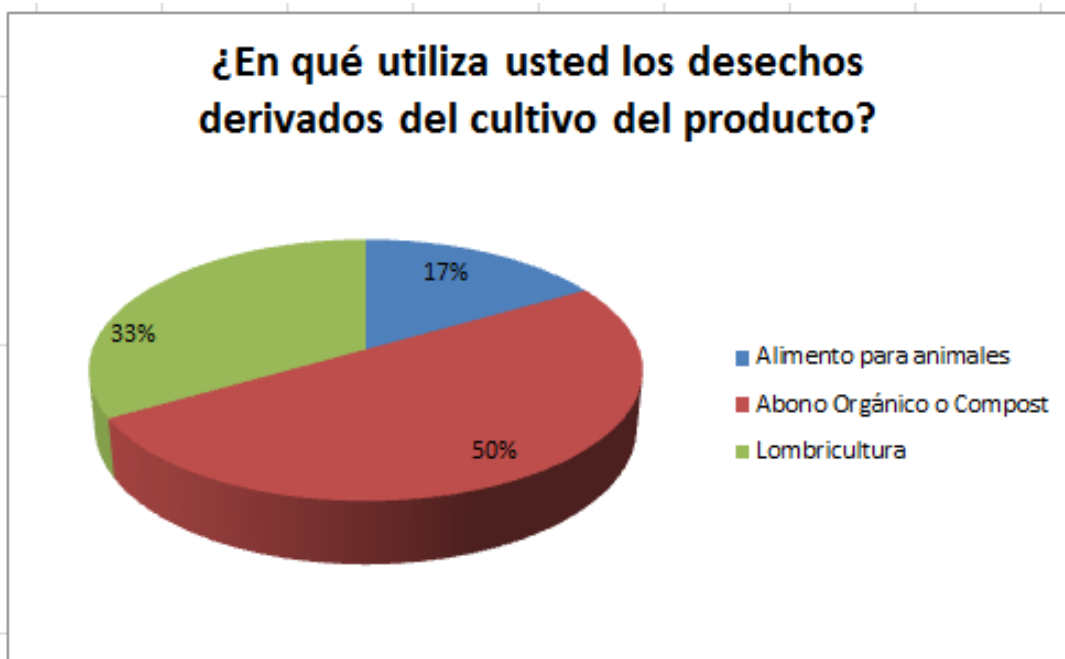


Figura 3 ¿En qué utiliza usted los desechos derivados del cultivo del producto? Fuente: Autor

La gráfica representa que la mitad de los productores utilizan los desechos derivados del producto para la elaboración de Abono Orgánico o Compostaje, un 17 % lo usa como alimento para animales y un 33% para Lombricultura.



De aquí, se deduce que la cooperativa planteada puede utilizar para la elaboración del abono orgánico la mayoría de los desechos derivados del producto.

Tabla 4

¿Le gustaría que existiera un sitio determinado para vender el producto?

¿Le gustaría que existiera un sitio determinado para vender el producto?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Si	57	57/60	95%
No	3	3/60	5%
Total	60	100%	100%

Fuente: Autor



Figura 4 ¿Le gustaría que existiera un sitio determinado para vender el producto? Fuente: Autor

En la gráfica anterior, se puede observar que el 95% de los Productores les gustaría que hubiera un sitio específico para vender sus productos, lo que favorece a la cooperativa, ya que, este puede ser el lugar determinado donde ellos puedan comercializarlos.

Tabla 5

¿Está usted interesado en hacer parte de una cooperativa frutícola?

¿Está usted interesado en hacer parte de una cooperativa frutícola?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Si	58	58/60	97%
No	2	2/60	3%
Total	60	100%	100%

Fuente: Autor

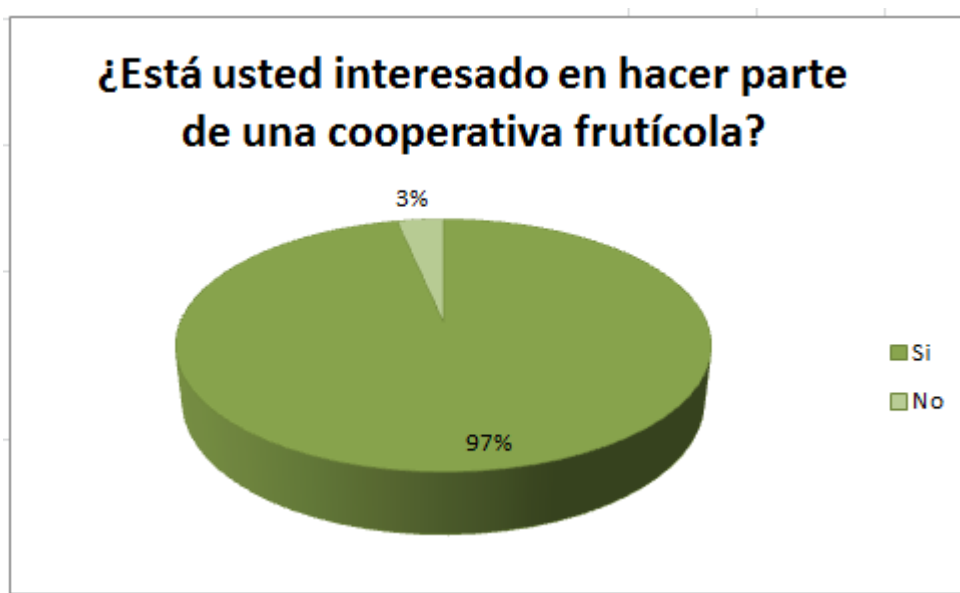


Figura 5 ¿Está usted interesado en hacer parte de una cooperativa frutícola? Fuente: Autor

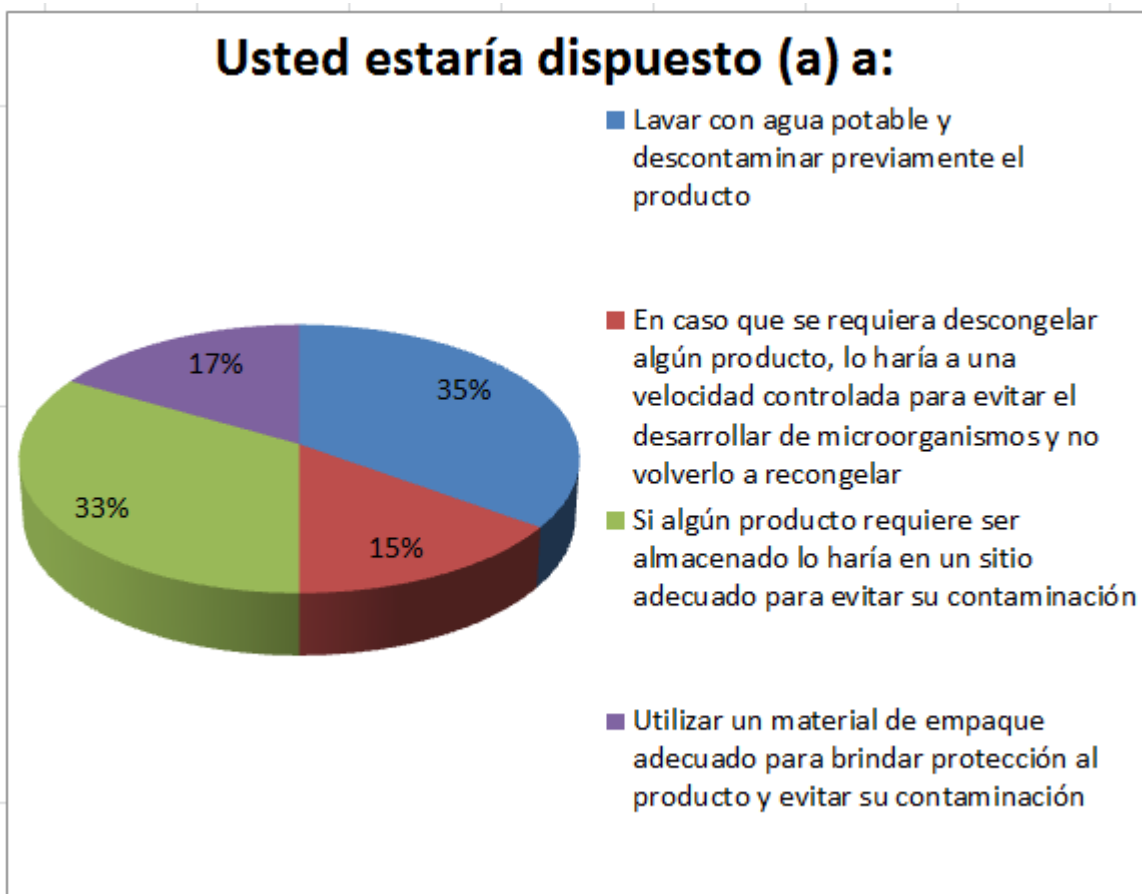
En el gráfico se puede observar que el 97% de los Productores están interesados en hacer parte de una cooperativa frutícola, por lo que se deduce que crear la cooperativa es una buena alternativa de comercialización para los productores.

Tabla 6

En caso de haber respondido Si a la pregunta anterior. Usted estaría dispuesto (a) a:

Usted estaría dispuesto (a) a:	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Lavar con agua potable y descontaminar previamente el producto	21	21/60	35%
En caso que se requiera descongelar algún producto, lo haría a una velocidad controlada para evitar el desarrollar de microorganismos y no volverlo a recongelar	9	9/60	15%
Si algún producto requiere ser almacenado lo haría en un sitio adecuado para evitar su contaminación	20	20/60	33%
Utilizar un material de empaque adecuado para brindar protección al producto y evitar su contaminación	10	10/60	17%
Depositar los desechos o productos inservibles en un sitio destinado para su posterior recolección de los desechos orgánicos	21	21/60	35%
Total	60	100%	100%

Fuente: Autor



*Figura 6* En caso de haber respondido Si a la pregunta anterior. Usted estaría dispuesto (a) a: Fuente: Autor

En la gráfica anterior se puede apreciar que el 35% de los productores están dispuestos a lavar y descontaminar el producto, el 33% a almacenar el producto que así lo requiera para evitar su contaminación, y el 32% restante; a utilizar material adecuado para el empaque y al descongelar algún producto que lo requiera y hacerlo de manera controlada en aras de evitar el desarrollo de microorganismos. De aquí se presume, que los productos que se venderían en la cooperativa planteada tendrían buenas prácticas sanitarias, lo que conlleva a que el consumidor final adquiera productos de excelente calidad.

Tabla 7

¿Si llegara a conformarse la cooperativa, estaría usted dispuesto a pagar los aportes asignados por ésta?

¿Si llegara a conformarse la cooperativa, estaría usted dispuesto a pagar los aportes asignados por ésta?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Si	57	57/60	95%
No	3	3/60	5%
Total	60	100%	100%

Fuente: Autor

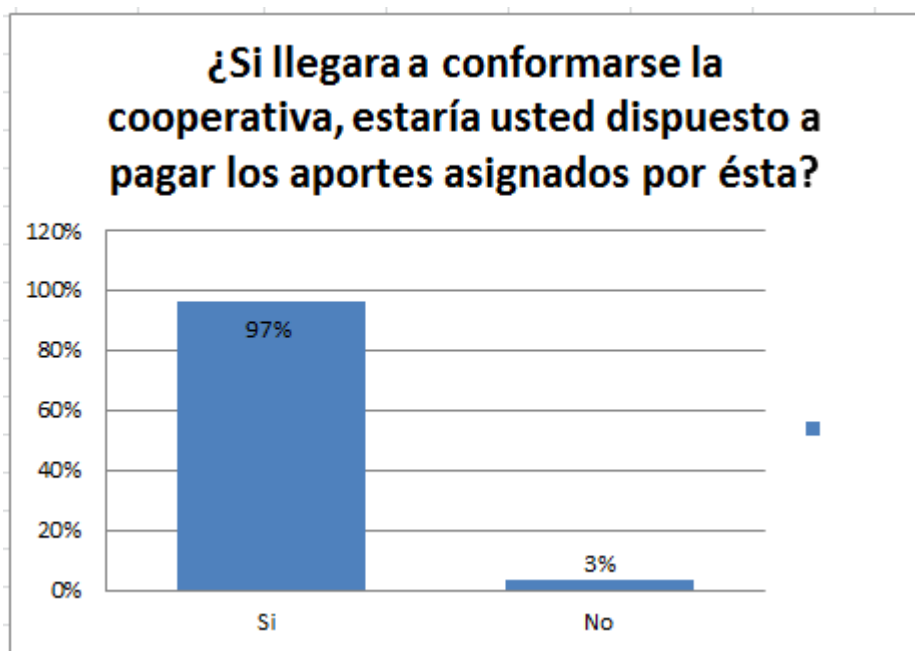


Figura 7 ¿Si llegara a conformarse la cooperativa, estaría usted dispuesto a pagar los aportes asignados por ésta?

Fuente: Autor

En el gráfico podemos apreciar que el 97% de los productores están dispuestos a pagar los aportes solicitados por la cooperativa planteada; lo que favorece la iniciación de la misma, ya que estos aportes se podrán utilizar para la inversión inicial de la cooperativa.

Tabla 8

¿Qué beneficios cree que puede tener al vincularse a una cooperativa?

¿Qué beneficios cree que puede tener al vincularse a una cooperativa?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Mayor margen de ganancia	4	4/60	7%
Asistencia técnica en cultivos	4	4/60	7%
Compra segura de su producto	4	4/60	7%
Sitio fijo para la venta de su producto	5	5/60	8%
Pago inmediato de la venta del producto	5	5/60	8%
Alternativa para comercializar sus productos sin intermediarios	8	8/60	13%
Precios reducidos para suministros, abonos, fertilizantes e insumos en general	4	4/60	7%
Almacenamiento en cámaras	6	6/60	10%
Transporte en vehículos especiales	7	7/60	12%
Plataforma de distribución y centro de ventas	6	6/60	10%

Mantener la longevidad de las características del producto	7	7/60	12%
Ninguno	0	0/60	0%
Total	60	100%	100%

Fuente: Autor

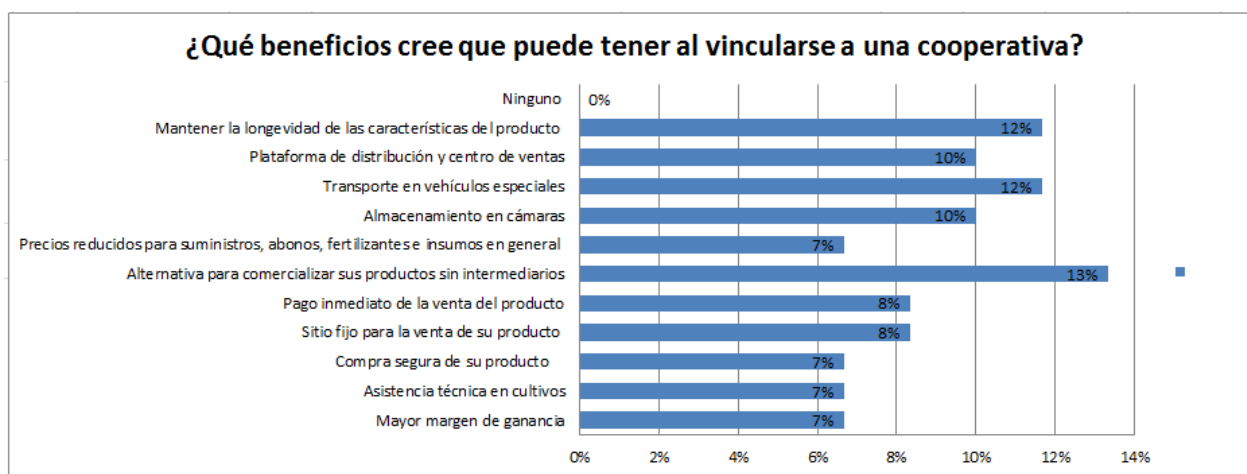


Figura 8 ¿Qué beneficios cree que puede tener al vincularse a una cooperativa? Fuente: Autor

Del gráfico anterior se puede deducir que:

El 100% de los productores creen que obtendrán beneficios al hacer parte de una cooperativa frutícola, el 13 % de ellos opinan que es una buena opción para comercializar sus productos sin intermediarios, seguido del 12% que consideran que se beneficiarían con el transporte en vehículos especiales y en que sus productos se mantendrán conservados.

De aquí se presume, que los productores consideran que hacer parte de la cooperativa planteada sí les favorecerá y obtendrán beneficios en distintos ámbitos.

Tabla 9

¿Piensa usted que al crear una cooperativa se generará más empleo en el municipio?

¿Piensa usted que al crear una cooperativa se generará más empleo en el municipio?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Si	45	45/60	75%
No	15	15/60	25%
Total	60	100%	100%

Fuente: Autor



Figura 9 ¿Piensa usted que al crear una cooperativa se generará más empleo en el municipio? Fuente: Autor

En la gráfica anterior se puede observar que el 75% de los Productores creen que al crear una cooperativa en el Municipio de Miraflores se generará más. Por lo tanto, se pretende por medio de la cooperativa brindar a los habitantes del municipio opciones laborales que contribuyan a una mejor calidad de vida.

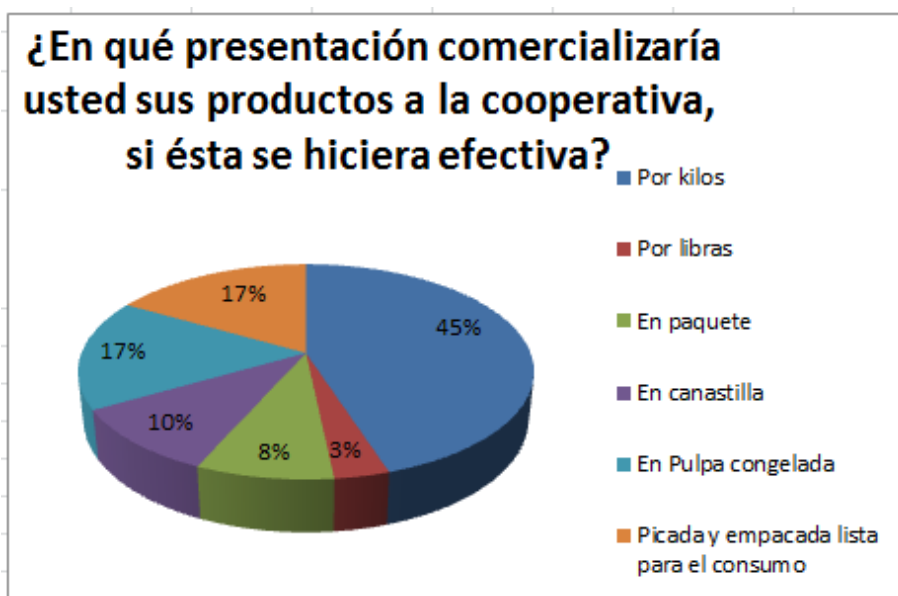


Tabla 10

¿En qué presentación comercializaría usted sus productos a la cooperativa, si ésta se hiciera efectiva?

¿En qué presentación comercializaría usted sus productos a la cooperativa, si ésta se hiciera efectiva?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Por kilos	15	15/60	25%
Por libras	2	2/60	3%
En paquete	5	5/60	8%
En canastilla	7	7/60	12%
En Pulpa congelada	16	16/60	27%
Picada y empacada lista para el consumo	15	15/60	25%
Total	60	100%	100%

Fuente: Autor



*Figura 10* ¿En qué presentación comercializaría usted sus productos a la cooperativa, si ésta se hiciera efectiva?

Fuente: Autor

El gráfico representa que, el 45% de los cultivadores comercializaría el producto por kilos, un 17% lo hará en pulpa congelada, picada y empacada lista para el consumo, 10% por medio de canastillas y la menor venta se haría en paquetes con un 8% y en libras 3%.

De aquí se deduce que la cooperativa planteada obtendrá el producto en distintas presentaciones, por lo cual brindará a los consumidores diversidad de productos a la hora comprar.

Tabla 11

¿En caso de conformarse la cooperativa, cada cuánto comercializaría sus productos?

¿En caso de conformarse la cooperativa, cada cuánto comercializaría sus productos?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Diario	9	9	15%
Semanal	41	41	68%
Quincenal	10	10	17%
Total	60	100%	100%

Fuente: Autor



Figura 11 ¿En caso de conformarse la cooperativa, cada cuánto comercializaría sus productos? Fuente: Autor

En la gráfica anterior se puede apreciar que la mayoría de Productores, es decir, el 68% comercializaría sus productos semanalmente, el 17% quincenal y el 15% a diario.

Según lo anterior, se presume que la cooperativa planteada tendría productos diariamente para ofrecer al consumidor, lo cual, es de vital importancia para mantener satisfecho al cliente.

Tabla 12

¿Además de la fruta, cultiva usted algunos de estos productos?

¿Además de la fruta, cultiva usted algunos de estos productos?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Yuca	12	12/60	20%
Plátano	15	15/60	25%
Habichuela	6	6/60	10%
Zanahoria	0	0/60	0%
Arveja	7	7/60	12%
Hortalizas	10	10/60	17%
Pepino	3	3/60	5%
Papa	0	0/60	0%
Frijol Verde	6	6/60	10%
Cebolla	1	1/60	2%
Total	60	100%	100%

Fuente: Autor

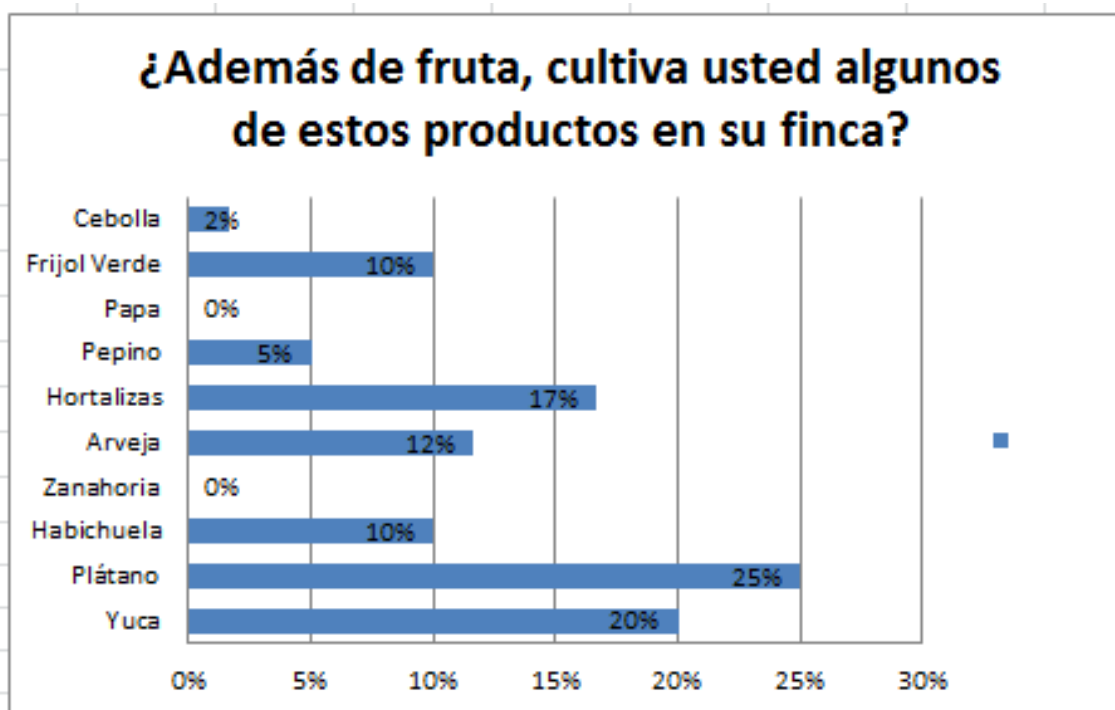


Figura 12 ¿Además de la fruta, cultiva usted algunos de estos productos? Fuente: Autor

Con este gráfico se puede percibir que los productores, además de las frutas se dedican a cultivar otros alimentos, el 45% de ellos cultivan Plátano y Yuca; productos que son muy apetecidos en el municipio, lo cual, es beneficioso para la cooperativa para en un futuro también poderlos ofrecer.

#### 7.4.2 Encuesta realizada a Consumidores del municipio de Miraflores Boyacá

Tabla 13

¿Qué productos consume?

¿Qué productos consume?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcent aje %
Lulo	75	75/370	20%
Chamba	26	26/370	7%
Pitaya	32	32/370	9%
Banano	67	67/370	18%
Guayaba	29	29/370	8%
Gulupa	31	31/370	8%
Maracuyá	45	45/370	12%
Granadilla	20	20/370	5%
Durazno	13	13/370	4%
Mora	32	32/370	9%
Total	370	100%	100%

Fuente: Autor

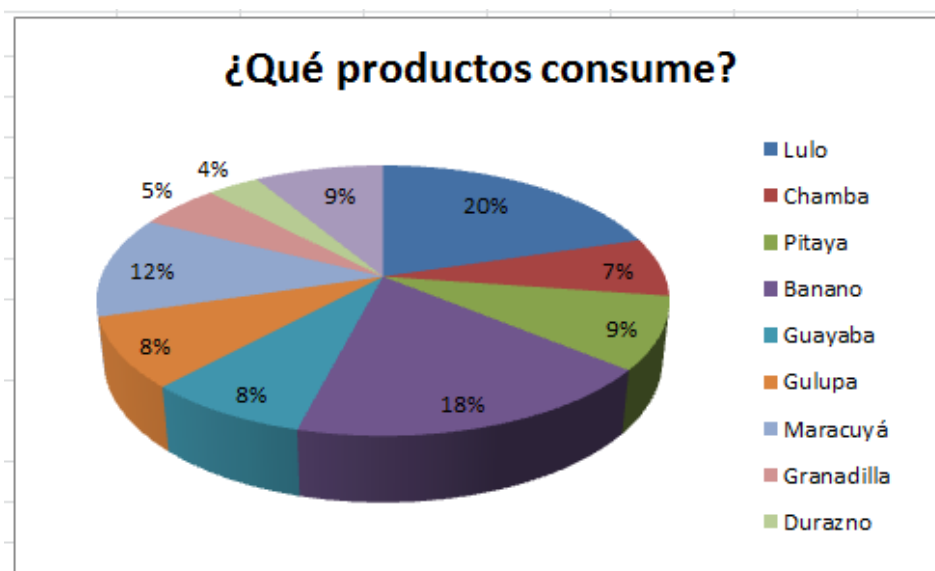


Figura 13 ¿Qué productos consume? Fuente: Autor

En la gráfica anterior se puede observar que el 20% de los encuestados consumen Lulo, seguido el Banano con un 18%, el 12% optan por consumir Maracuyá, el 9% Pitaya y Mora, hay un 8% de los consumidores prefieren la Guayaba y Gulupa, los productos que menos son consumidos son la granadilla 5% y el Durazno 4%. De esto se puede deducir que el Banano, además, de ser uno de los productos más cultivados, también, es uno de los más apetecidos por los encuestados en el municipio de Miraflores.

Tabla 14

¿Tiene usted un sitio específico para comprar su producto?

¿Tiene usted un sitio específico para comprar su producto?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Si	90	90/370	24%
No	280	280/370	76%
Total	370	100%	100%

Fuente: Autor



Figura 14 ¿Tiene usted un sitio específico para comprar su producto? Fuente: Autor

Con el resultado de esta gráfica, se evidencia que el 76% de los Consumidores no tiene un sitio específico para comprar sus productos. Lo cual beneficia a la cooperativa, puesto que, los encuestados al no presentar fidelidad de compra en ningún establecimiento, le brinda la posibilidad a la cooperativa de prestar un excelente servicio, precios moderados y productos de excelente calidad con el propósito de ganar clientela

Tabla 15

¿Cómo le parece el valor que está pagando actualmente por el producto?

¿Cómo le parece el valor que está pagando actualmente por el producto?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Costoso	350	350/370	95%
Moderado	20	20/370	5%
Económico	0	0/370	0%
Total	370	100%	100%

Fuente: Autor





Figura 15 ¿Cómo le parece el valor que está pagando actualmente por el producto? Fuente: Autor

El la gráfica anterior se puede apreciar que:

El 95% de los Consumidores considera que el valor que está pagando actualmente por el producto que compra es demasiado costoso, por lo cual, se beneficiarán los consumidores al adquirir los productos en la cooperativa planteada; puesto que ésta, ofrecerá a sus clientes por un año el 5% por debajo del precio actual.

Tabla 16

¿Si existiera una cooperativa frutícola cómo cree que sería el precio con relación al precio actual?

¿Si existiera una cooperativa frutícola cómo cree que sería el precio con relación al precio actual?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Más costoso	59	59/370	16%
Más económico	301	301/370	81%
Igual	10	10/370	3%
Total	370	100%	100%

Fuente: Autor

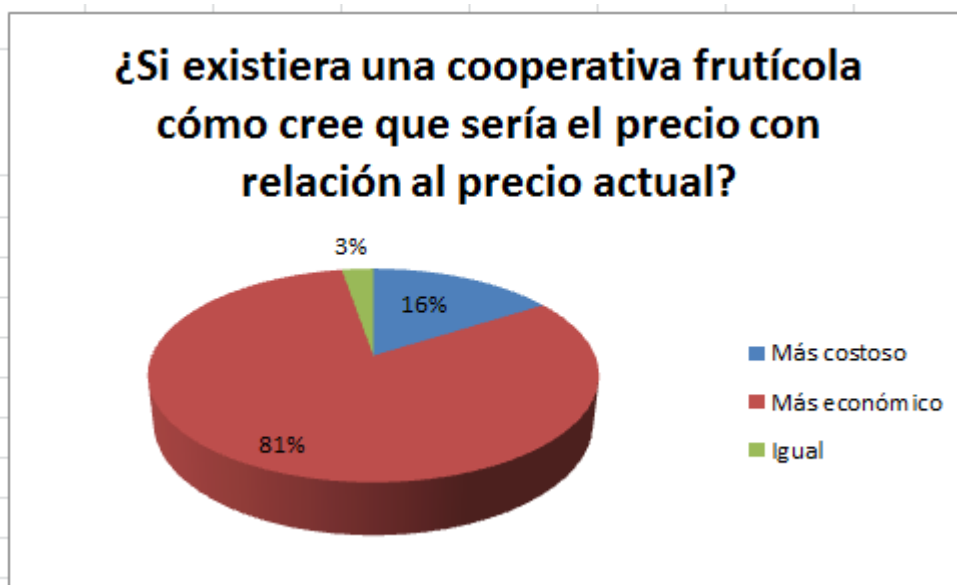


Figura 16 ¿Si existiera una cooperativa frutícola cómo cree que sería el precio con relación al precio actual?

Fuente: Autor

Con la representación anterior se puede observar que, el 81% de los Consumidores suponen que el precio del producto sería más económico al adquirirlo en la cooperativa.

De aquí se presume, que es una excelente estrategia de parte de la cooperativa planteada ofrecer el producto por debajo del precio actual, para atraer al 19% de encuestados que consideran que éste le valdría más o igual a lo que están pagando en el mercado.

Tabla 17

¿Compraría usted fruta a una cooperativa?

¿Compraría usted fruta a una cooperativa?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Si	358	358/370	97%
No	12	12/370	3%
Total	370	100%	100%

Fuente: Autor

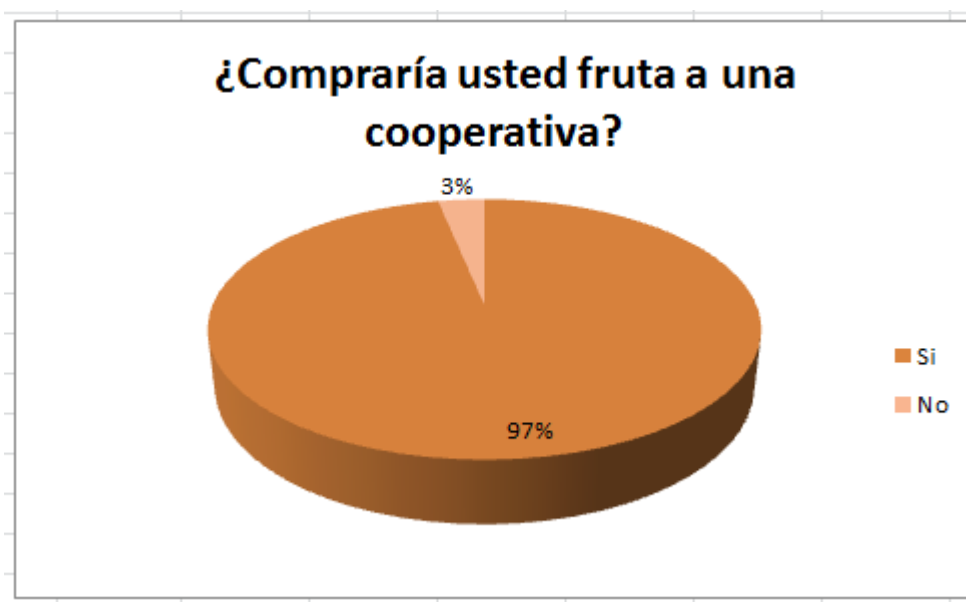


Figura 17 ¿Compraría usted fruta a una cooperativa? Fuente: Autor

El gráfico indica que el 97% de los Consumidores estarían dispuestos a comprar sus productos en una cooperativa, por lo cual, está tendría la certeza de que al momento de iniciar la venta, tendrá demanda en los productos.

Tabla 18

¿Si se hiciera efectiva la cooperativa, cada cuánto compraría allí sus productos?

¿Si se hiciera efectiva la cooperativa, cada cuánto compraría allí sus productos?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Diario	50	50/370	14%
Semanal	310	310/370	84%
Quincenal	10	10/370	3%
Total	370	100%	100%

Fuente: Autor



Figura 18 ¿Si se hiciera efectiva la cooperativa, cada cuánto compraría allí sus productos? Fuente: Autor

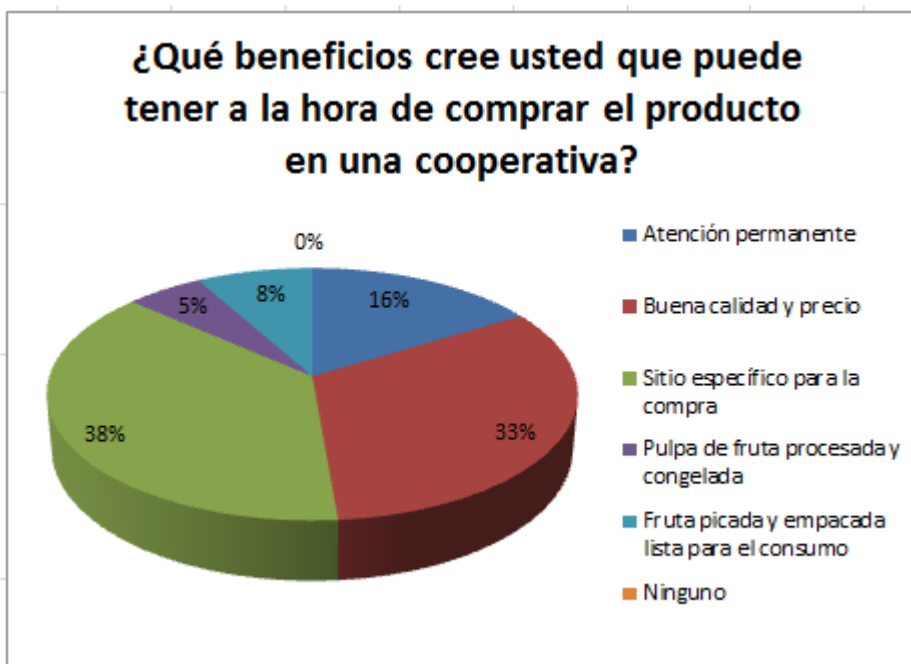
Con la representación gráfica se considera que el 84% de los Consumidores compraría el producto semanalmente en la cooperativa planteada, lo cual, beneficiaría tanto a los consumidores como a la cooperativa, ya que ésta adquiriría los productos semanalmente por parte de un gran porcentaje de productores, por lo tanto, los consumidores tendrían la posibilidad de adquirir productos frescos y excelente calidad.

Tabla 19

¿Qué beneficios cree usted que puede tener a la hora de comprar el producto en una cooperativa?

¿Qué beneficios cree usted que puede tener a la hora de comprar el producto en una cooperativa?	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Atención permanente	60	60/370	16%
Buena calidad y precio	120	120/370	32%
Sitio específico para la compra	140	140/370	38%
Pulpa de fruta procesada y congelada	20	20/370	5%
Fruta picada y empacada lista para el consumo	30	30/370	8%
Ninguno	0	0/370	0%
Total	370	100%	100%

Fuente: Autor



*Figura 19* ¿Qué beneficios cree usted que puede tener a la hora de comprar el producto en una cooperativa?

Fuente: Autor

Con la ilustración se puede apreciar que:

El 71% de los consumidores, creen que al adquirir los productos en la cooperativa planteada obtendrán productos de excelente calidad y precio, y a la vez, consideran que también se beneficiaran por tener un sitio determinado para comprar el producto. El 16 % de los encuestados opinan que tendrán atención permanente, sin embargo, hay un 13% de ellos que cree que se beneficiarían en adquirir la pulpa de la fruta procesada y congelada, además, el producto picado y empacado listo para el consumo. Lo cual, es un reto para la cooperativa concientizar a ese 13% de encuestados, que adquirir la fruta en esa presentación puede ser una buena manera de consumo; para ello, ésta debe brindar calidad y buen precio.

## 8 Estudio Técnico

### 8.1 Localización del proyecto

#### 8.1.1 Macro localización

Es importante reiterar que lo que se pretende buscar con la Macro localización, es la ubicación propicia para la cooperativa, que permita maximizar los beneficios, tanto de consumidores como de productores. Para lo cual, se opta por que la cooperativa está ubicada en la provincia de Lengupá departamento de Boyacá, puesto que, allí fue donde se presentó la problemática, y es allí, donde se pretende satisfacer las necesidades de la comunidad.

Imagen 1

Localización Macro de la cooperativa Frutícola



Fuente: Google Maps

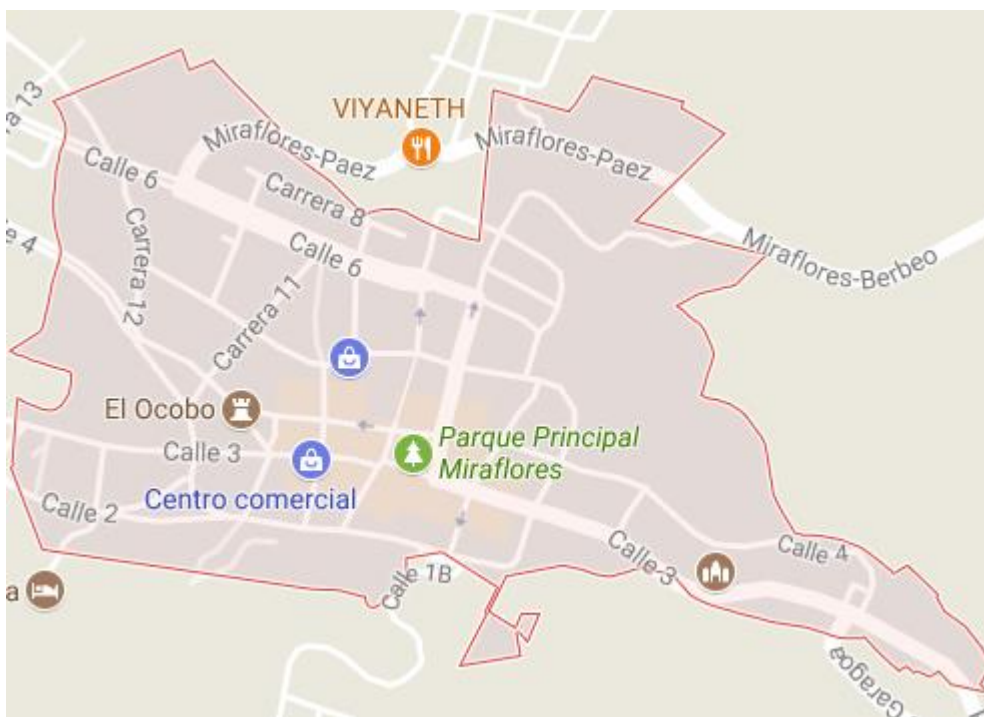
Elaborado por: Autor

### 8.1.2 Micro localización

Teniendo en cuenta el municipio de Miraflores como ubicación del proyecto, se consideran varios factores de importancia para su localización exacta, el acceso del consumidor al mercado, infraestructura, factores ambientales, servicios públicos, seguridad, abastecimiento, transporte, entre otros. Para lo cual, se considera que la localización más apropiada para la cooperativa es el casco urbano del municipio de Miraflores Boyacá.

Imagen 2

Localización Micro de la cooperativa Frutícola



Fuente: Google Maps

Elaborado por: Autor



## **8.2 Determinación del tamaño óptimo de la planta**

### **8.2.1 Factores que condicionan el tamaño del proyecto**

#### **➤ Dimensiones del mercado**

El objetivo del proyecto es la creación de una cooperativa de productores de frutas típicas en el municipio de Miraflores Boyacá, la cual, pretende suplir las necesidades alimentarias de la población identificadas en el estudio de mercado, por consiguiente, estará situada en el sector urbano del municipio de Miraflores Boyacá, por lo tanto, brindará facilidad de acceso a los consumidores o habitantes del municipio. Además, ésta ofrecerá a la comunidad frutas de excelente calidad, tales como; Lulo, Chamba, Pitaya, Banano, Guayaba, Gulupa, Maracuyá, Granadilla, Durazno y Mora, las cuales, estarán en disposición de los consumidores en diferentes presentaciones y aun valor asequible para el consumidor.

#### **Disponibilidad de insumos**

La disponibilidad de insumos es un factor clave y determinante a la hora de vender, ya que, la ausencia de estos generará un decaimiento de la cooperativa; estará en juego su imagen, rentabilidad y le dará la oportunidad a otros establecimientos de captar la atención del consumidor.

Según los resultados de la investigación, el 15% de los productores o consumidores estarían dispuestos a vender sus productos a la cooperativa diariamente, en caso de que ésta llegase a conformarse, lo que significa que todos los días habrá productos para la venta, por lo tanto, existirá disponibilidad de insumos permanentemente, lo cual, es de vital importancia que los consumidores, encuentren siempre en la cooperativa productos para la venta constantemente, por consiguiente, ésta tendrá la posibilidad de obtener mejor demanda y servicio.

➤ **Capacidad financiera**

El capital que se tiene para dar inicio son los aportes por parte de los socios que desean intervenir en la cooperativa, los cuales, aportarán cada uno \$2.500.000; dinero que será recolectado por medio de ventas anteriores de sus productos, igualmente, por actividades como rifas, bonos de apoyo, entidades financieras u otros, en caso de que sea necesario, también, se solicitará colaboración a la alcaldía municipal por medio de proyectos, respaldados por la Ley 454 de 1998 de 04 de Agosto, Organismos de apoyo a la economía solidaria.

➤ **Capacidad administrativa**

Se requiere del buen uso de las capacidades administrativas para el manejo general de la cooperativa, buscando maximizar los beneficios y minimizar los costos en cada una de las operaciones. Para ello, la cooperativa contará con 12 empleados, los cuales, se distribuirán así: Gerente, Secretario (a), Contador, 6 Operarios que serán distribuidos en 2 Grupos de trabajo, Cajero, Conductor y una persona encargada de los Servicios generales. Esto con el fin, de agilizar los procesos y reducir obstáculos que se llegasen a presentar en la cooperativa.

Finalmente, en la administración de la cooperativa se contará con las siguientes funciones administrativas: Planeación, Organización, Dirección y control.

➤ **Problemas de orden institucional**

Desde el momento en que se ponga en marcha el proyecto, la cooperativa, entregará a todos sus empleados un manual de funciones específicas para cada uno de los cargos, adicional a esto, se dará a conocer la misión, visión, objetivos y políticas de la entidad, con el fin, de generar un ambiente favorable; fomentando el respeto, las buenas prácticas laborales; ya que esta, incrementaría la productividad de la cooperativa.

## **8.2.2 Descripción del servicio**

La cooperativa pretende suplir las necesidades de los productores o cultivadores, brindándoles la posibilidad de vender sus productos en ésta y además, ser partícipes, es decir, socios de la misma. De esta manera, cada uno de los integrantes será beneficiario del servicio que ésta presta. Además, ofrecerá al consumidor final la posibilidad de adquirir productos de excelente calidad y a precios moderados, atención al cliente con horarios establecidos; de igual manera, les brinda a los consumidores, productos en distintas presentaciones; pulpa congelada, fruta picada y empacada lista para consumir, tratada con todas las normas sanitarias para seguridad del consumidor.

## **8.3 Ingeniería del proyecto**

### **8.3.1 Instalación**

Para este proyecto se requiere una instalación amplia que permita desde la recepción y conservación, hasta el almacenamiento de los productos terminados.

- Que la instalación física, posea una planta, en la cual, se pueda realizar la selección del producto (fruta), el despulpado de fruta y una zona adecuada para el lavado, corte y empaque del producto, por lo tanto, se pretende que ésta tenga todas y cada una de las condiciones exigidas por sanidad ambiental. Para lo cual, debe tener las siguientes características:
  - ✓ Fácil limpieza (Piso en baldosa, paredes con pintura lavable, cielo raso de fácil limpieza y livianos para evitar la contaminación por insectos o roedores)
  - ✓ Iluminación natral o artificial está debe ser debidamente protegida para evitar que caigan residuos en el producto.
  - ✓ Ventilación la cual debe tener rejillas o filtros para evitar el paso de microorganismos.

- ✓ Servicios públicos
- Área administrativa para oficinas
- Área para instalación de maquinaria para el despulpado
- Área para instalación de maquinaria para el lavado, corte y empaque del producto terminado.
- Cuarto frío
- Punto de venta amplio para exhibición de productos
- Bodega para recepción de productos
- Baño
- Cuarto para implementos de aseo
- Vestirer para operarios
- Sitio adecuado para instalación de planta eléctrica
- Depósito para desechos

## 8.3.2 Funcionamiento de la planta

### 8.3.2.1 Descripción del proceso

#### Diagrama de flujo para la recepción de materia prima

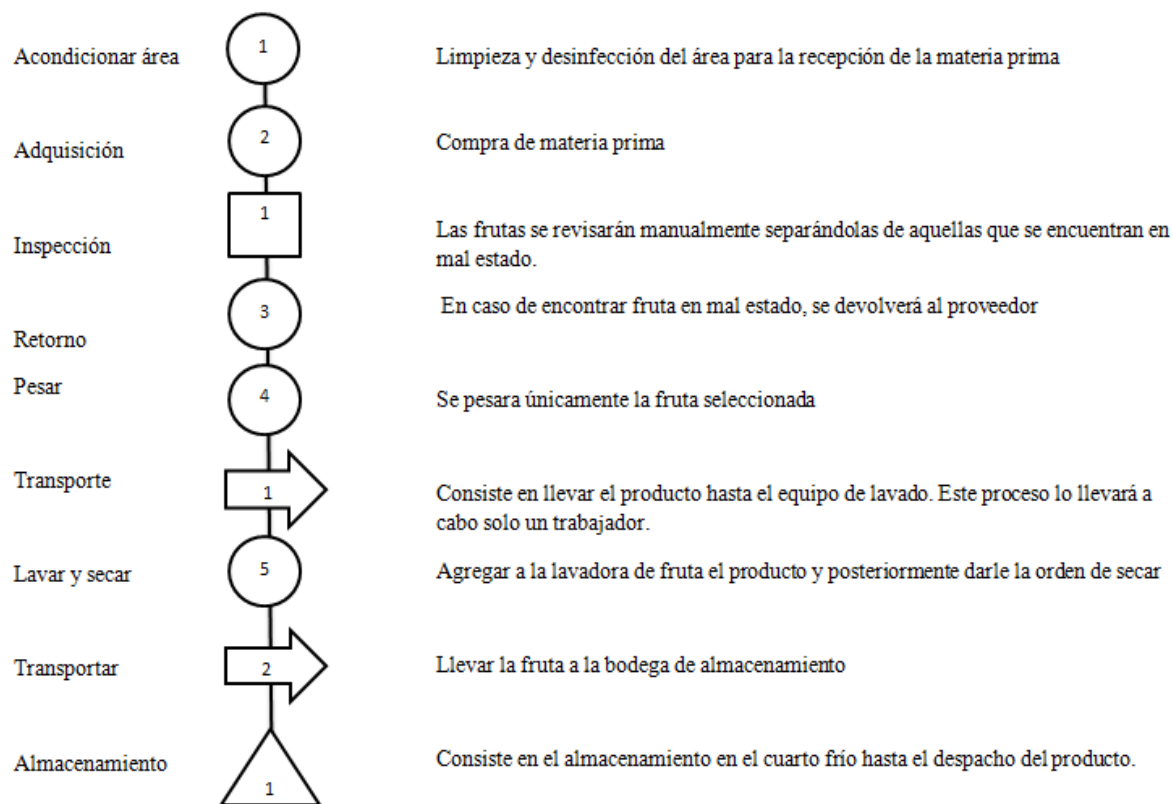


Figura 20 Diagrama de flujo para la recepción de materia prima Fuente: Autor

Diagrama de flujo de proceso de corte y embalaje del producto (Fruta lavada, picada y empacada lista para el consumo)

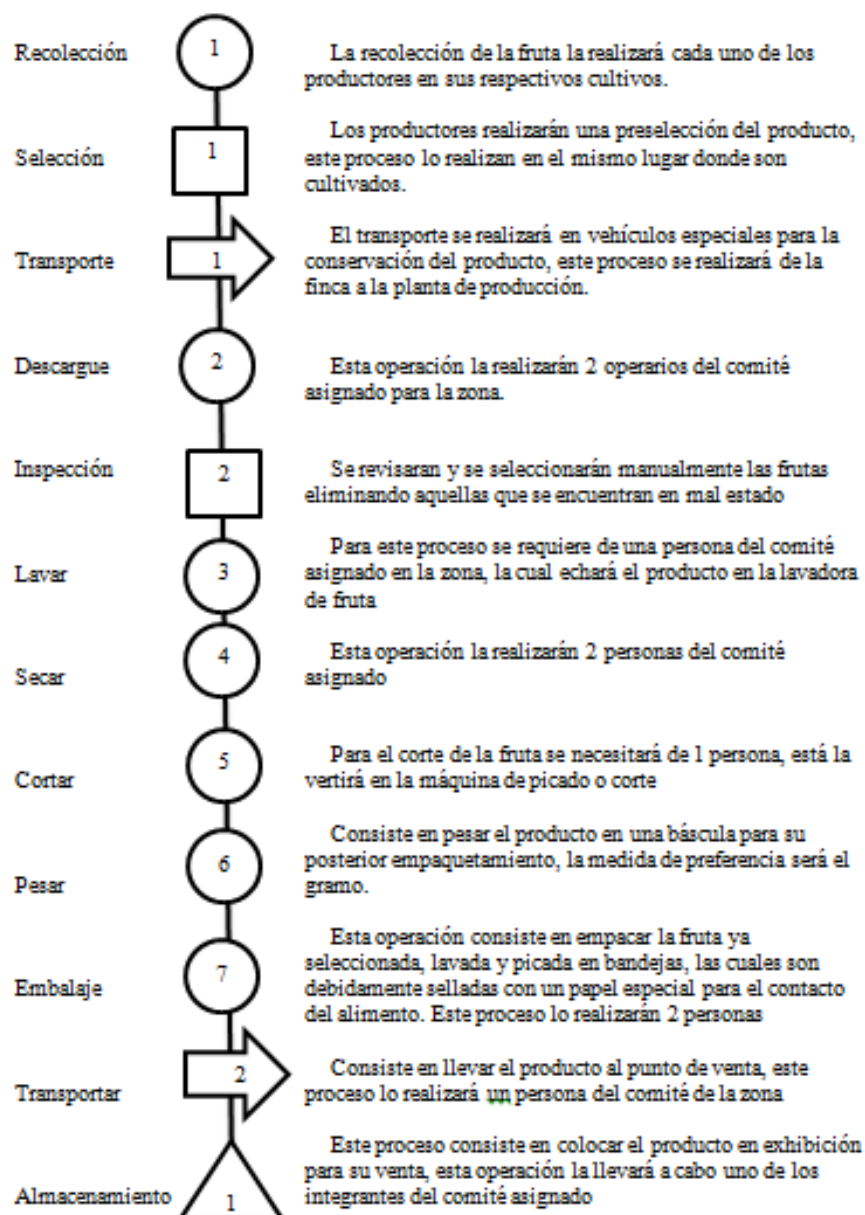


Figura 21 Diagrama de flujo de proceso de corte y embalaje del producto (Fruta lavada, picada y empacada lista para el consumo) Fuente: Autor

### Diagrama de flujo para la elaboración de la pulpa de fruta

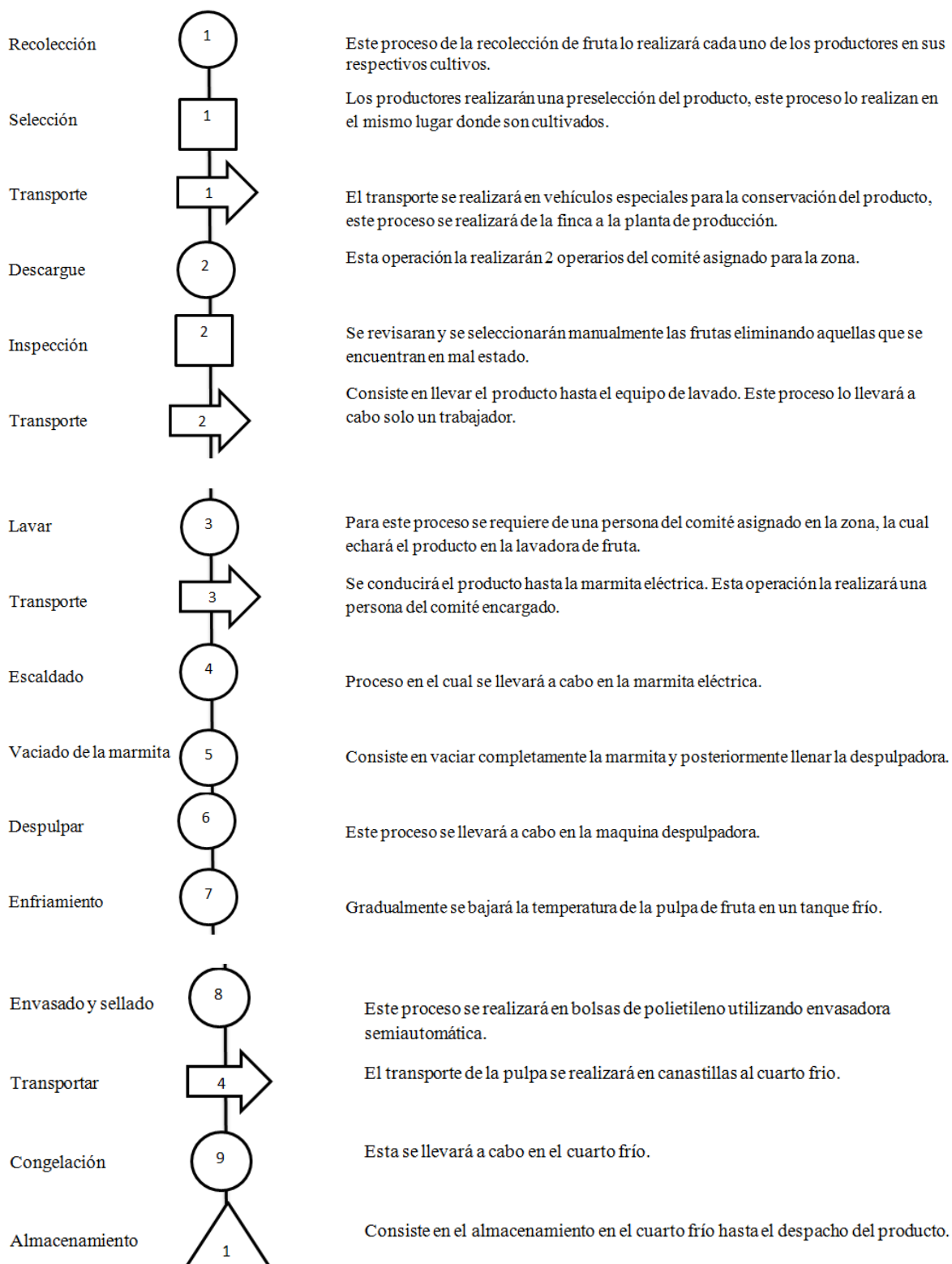


Figura 22 Diagrama de flujo para la elaboración de la pulpa de fruta Fuente: Autor

## Diagrama de flujo para la venta de fruta entera

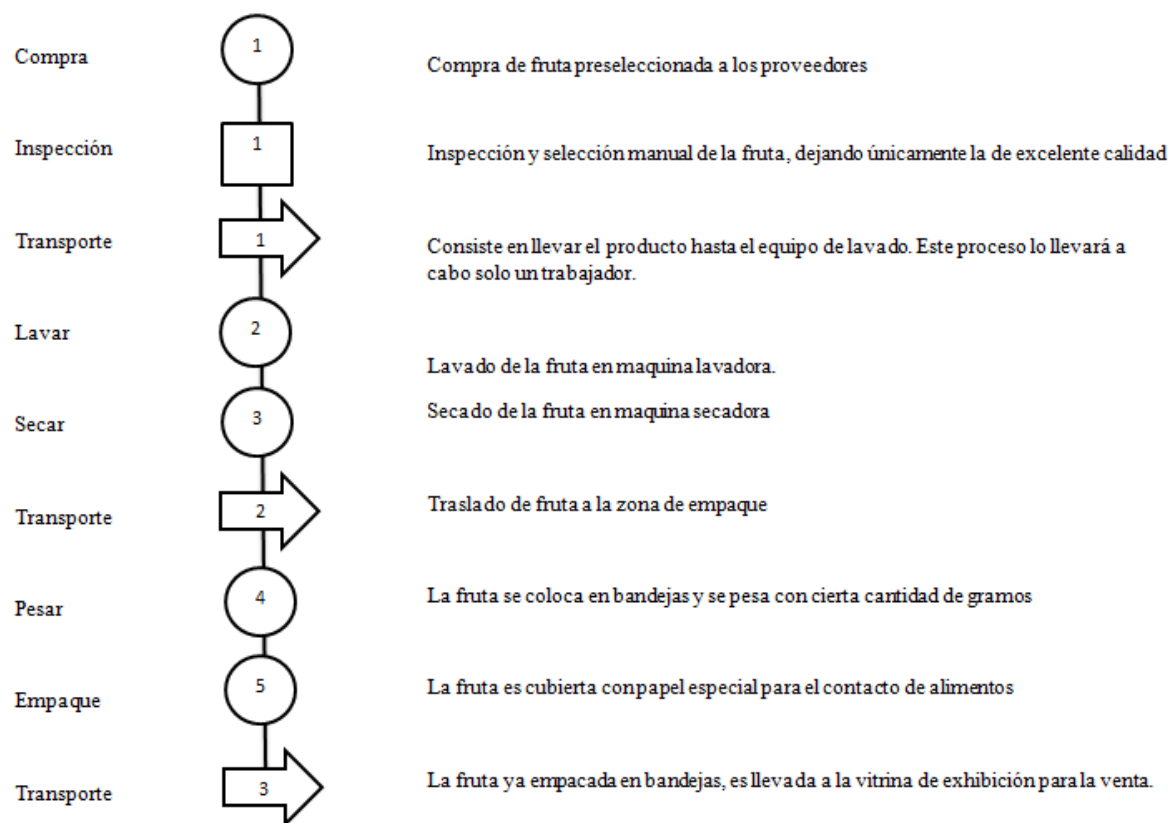


Figura 23 Diagrama de flujo para la venta de fruta entera Fuente: Autor

## Diagrama de Flujo del Trámite para realizar pago de materia prima

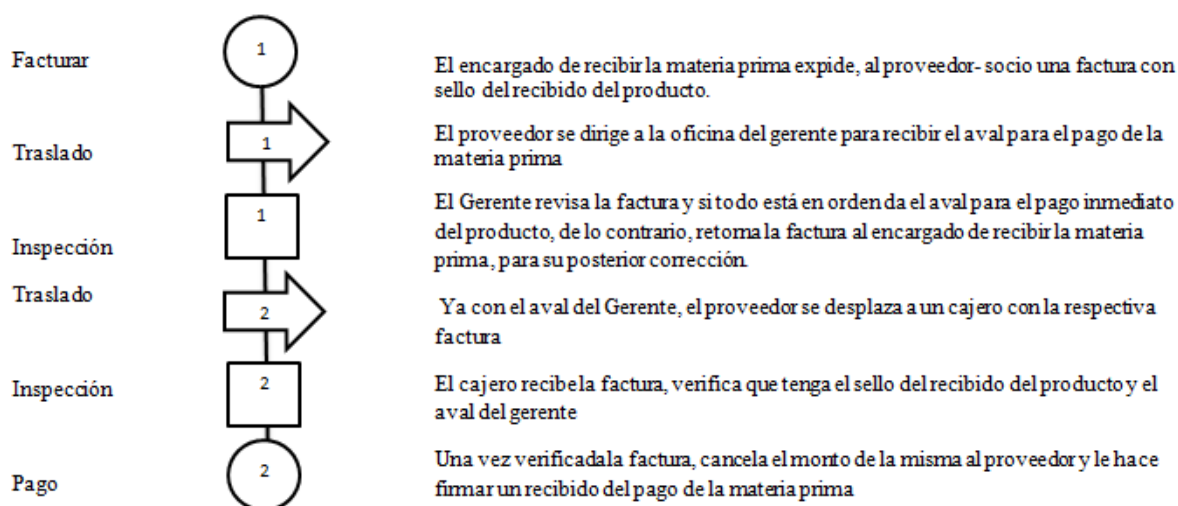


Figura 24 Diagrama de Flujo del Trámite para realizar pago de materia prima Fuente: Autor



## 8.4 Organización Humana

### 8.4.1 Organigrama

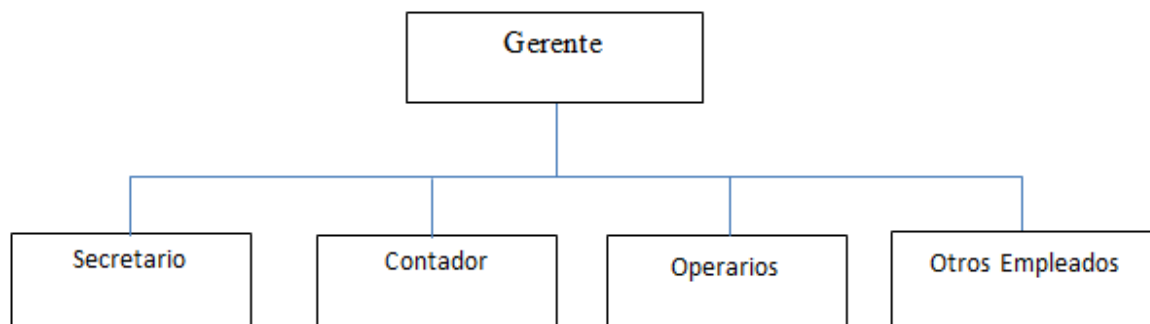


Figura 25 Organigrama. Fuente: Autor

#### 8.4.1.1 Gerente

El gerente se encargará de:

- Ser el representante legal de la cooperativa
- Hacer la contratación del personal
- Organizar, dirigir y controlar a los empleados
- Velar por que se cumplan las normativas de la cooperativa
- Cada mes, presentar un balance general a los socios
- Buscar estrategias de mercado y liderarlas
- En reuniones generales con los socios, comentar, las estrategias de mercado
- Da el aval para el pago de materia prima

#### 8.4.1.2 Secretario

- Hacer las actas y llevar los respectivos libros
- Preparar las reuniones

- Comunicar a los socios; fecha y hora de las reuniones convocadas por el Gerente

#### **8.4.1.3 Contador**

- Llevar la contabilidad de la cooperativa
- Elaborar junto con el Gerente los respectivos balances.

#### **8.4.1.4 Operarios**

Para este caso, se hacen necesarios 2 Grupos de trabajo de 3 operarios cada uno. Uno se encargará de coordinar todo lo relacionado con el despulpado de fruta, desde la recepción de la materia prima hasta el almacenamiento del producto en cámaras frigoríficas. El otro, estará a cargo de lo concerniente en almacenamiento de productos hasta la venta al consumidor final.

#### ***Otros empleados***

Desempeñan la labor correspondiente para cada caso:

#### **8.4.1.5 Auxiliar de Servicios generales**

- Asear completamente la cooperativa
- Responsabilizarse del área asignada R
- Responder por los elementos utilizados para su labor.

#### **8.4.1.6 Cajero**

- Recepciona y custodia el dinero proveniente de la venta del producto
- Entrega diariamente el dinero recaudado al Gerente en presencia del Contador
- Cancela facturas de la adquisición del producto

#### **8.4.1.7 Conductor**

- Realiza el traslado del producto desde la Finca de cada uno de los Cultivadores hasta la cooperativa

## 8.5 Maquinaria y Equipo

Tabla 20  
Maquinaria y Equipo

Descripción	Cant idad	V. Unitario	V. Total	Vida Útil	Depreciación
Bascula digital	2	180.000	360.000	10	36.000
Vehículo	1	60.000.00 0	60.000.000	5	12.000.00 0
Planta Eléctrica	1	1.000.000	1.000.000	10	100.000
Despulpadora de fruta pequeña	1	1.800.000	1.800.000	10	180.000
Cortadora de fruta pequeña	1	150.000	150.000	10	15.000
Lavadora de frutas pequeña	1	1.200.000	1.200.000	10	120.000
Empacadora al vacío pequeña	1	120.000	120.000	10	12.000
Envasadora semiautomática pequeña	1	298.000	298.000	10	29.800
Marmita	1	989.000	989.000	10	98.900

---

 eléctrica pequeña

Total 65.917.000

---

Elaborado por: Autor

## 8.6 Inversión fija

### a) Muebles y enseres

Tabla 21

Muebles y enseres

Descripción	Canti dad	V. Unitario	V. Total	Vida Útil	Deprecia ción
Escritorio	2	150.000	300.000	5	60.000
Sillas	2	18.000	18.000	5	7.200
Ventilador	1	80.000	80.000	5	16.000
Registradora	1	260.000	260.000	5	52.000
Canastillas	20	6.000	72.000	5	14.400
Stand metálicos	10	70.000	700.000	5	140.000
Vitrina para caja registradora	1	150.000	150.000	5	30.000
Refrigeradores	5	900.000	4.500.000	5	900.000
Cestos de basura	2	25.000	50.000	5	10.000
Estabilizador	1	60.000	60.000	5	12.000
Total			6.190.000		

---

Elaborado por: Autor

**b) Equipos de comunicación y computación**

Tabla 22

## Equipos de comunicación y computación

Descripción	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Vida Útil	Depreciación
Teléfono	1	80.000	80.000	5	16.000
Impresora	1	120.000	120.000	5	24.000
Computador	1	1.000.000	1.000.000	5	200.000
		0	0		
Total			1.200.000		
			0		

Elaborado por: Autor

**c) Elementos de seguridad**

Tabla 23

## Elementos de seguridad

Descripción	cantidad	valor
Botiquín	50.000	50.000
Extintor	60.000	60.000
Total		110.000

Elaborado por: Autor

## 8.7 Inversión variable

### a. Gastos de Nómina

Tabla 24  
Gastos de Nómina

Cargo	Cantidad	Remuneración	Remuneración
		Mensual	Total
Gerente	1	1.000.000	1.000.000
Secretario	1	738.000	738.000
Contador	1	800.000	800.000
Comité 1(3 Operarios)	1	738.000	2.214.000
Comité 2(3 Operarios)	1	738.000	2.214.000
Otros empleados	3	738.000	2.214.000
Total			9.180.000

Elaborado por: Autor

### b. Gastos de materia prima

Se comparará a cada uno de los productores (58) un promedio de 618 Kilos de fruta al mes.

Tabla 25

#### Gastos de materia prima

Producto	Cantidad mensual unitario	Cantidad		Valor kilo	Valor total
		mensual	Total		
Lulo					
Chamba					
Pitaya					
Banano					
Guayaba	618 kilos				\$52.200.000
Gulupa					
Maracuyá					
Granadilla					
Durazno		35.849			
Mora		Kilos		\$1.456.11	
Total					\$52.200.000

Elaborado por: Autor

## 9 Estudio financiero

### 9.1 Inversión Inicial

Está constituida por la inversión de equipos y maquinaria, los costos del montaje y puesta en marcha del proyecto, el capital de trabajo y los implementos de seguridad, los cuales, se describen a continuación.

#### 9.1.1 Equipos operativos y maquinaria

La maquinaria y equipos operativos van incluidos en la inversión de maquinaria y equipos e implementos, al igual que los muebles y enseres, los elementos de seguridad y los Equipos de comunicación y computación. La inversión inicial en maquinaria equipos e implementos ascienden a \$ 125.617.000 tal y como se muestra a continuación:

Tabla 26

#### Inversión en Maquinaria y equipos operativos

Descripción	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Bascula digital	2	180.000	360.000
Vehículo	1	60.000.000	60.000.000
Planta Eléctrica	1	1.000.000	1.000.000
Despulpadora de fruta pequeña	1	1.800.000	1.800.000
Cortadora de fruta pequeña	1	150.000	150.000
Lavadora de frutas pequeña	1	1.200.000	1.200.000
Empacadora al vacío pequeña	1	120.000	120.000
Envasadora semiautomática pequeña	1	298.000	298.000



Marmita eléctrica pequeña	1	989.000	989.000
		Subtotal	65.917.000
Muebles y enseres			
Escritorio	2	150.000	300.000
Sillas	2	18.000	18.000
Ventilador	1	80.000	80.000
Registradora	1	260.000	260.000
Canastillas	20	6.000	72.000
Stand metálicos	10	70.000	700.000
Vitrina para caja registradora	1	150.000	150.000
Refrigeradores	5	900.000	4.500.000
Cestos de basura	2	25.000	50.000
Estabilizador	1		60.000

---

		60.000	
Subtotal			6.190.000
Equipos de comunicación y computación			
Teléfono	1	80.000	80.000
Impresora	1	120.000	120.000
Computador	1	1.000.000	1.000.000
		Subtotal	1.200.000
Elementos de seguridad			
Botiquín	1	50.000	50.000
Extintor	1	60.000	60.000
		Subtotal	110.000
Gastos materia prima			
Fruta	35.849	1456.1	52.200.000
	kilos	075	
Subtotal			52.200.000
TOTAL			125.617.000

---

### 9.1.2 Montaje y puesta en marcha

Esta inversión es generada por los gastos de constitución, los cuales, están conformado por los gastos notariales de constitución de la sociedad, gastos de registro en Cámara de Comercio y el permiso de funcionamiento de la Alcaldía local.

Tabla 27

#### Gastos de constitución

Concepto	Valor
Registro de la cooperativa en Cámara de Comercio	398.000
Registro de establecimiento en Cámara de Comercio	66.000
Permiso de funcionamiento Alcaldía Local	36.000
Total	\$ 500.000

Elaborado por: Autor

Tabla 28

#### Inversión en Montaje y puesta en Marcha

Concepto	Valor
Gastos de constitución	500.000
Transporte de equipos	200.000
Instalación de equipos	150.000
Arriendo del establecimiento	1.000.000
Servicios públicos	6.000.000
TOTAL	\$ 2.450.000

Elaborado por: Autor

### **9.1.3 Capital de trabajo**

El capital que dispondría la cooperativa, serían los aportes realizados por los 58 socios; se estima un valor de \$ 145.000.000 para garantizar las operaciones. El monto anteriormente descrito, alcanzaría para la inversión fija del proyecto; para los gastos corrientes de la cooperativa y también para la inversión en montaje y puesta en marcha.

El capital de trabajo deberá cubrir los costos y gastos del primer mes de funcionamiento, puesto que, ésta empezará a recibir ingresos a partir del segundo mes y después de éste, los costos y gastos los empezaría a cubrir los ingresos. Sin embargo, se ha optado por disponer de un capital de trabajo para dos meses, con el fin, de garantizar el funcionamiento de la cooperativa en caso de que al principio la demanda sea muy lenta.

## **9.2 Ingresos**

La cooperativa recibirá ingresos por la venta de:

- Fruta
- Pulpa de fruta
- Fruta lavada, picada o cortada, empacada en bandejas lista para consumir

En el primer año la cooperativa ofrecerá el producto con el 5% por debajo del precio actual, esta estrategia con el propósito de lograr posicionamiento en el mercado.

Tabla 29  
Proyección de venta primer mes

Producto	Cantidad Kilo	Valor Kilo	Valor Total
Fruta			
Lulo	7736	1900	\$ 14,698,400
Chamba	591	1900	\$ 1,122,900
Pitaya	973	1700	\$ 1,654,100
Banano	5048	1800	\$ 9,086,400
Guayaba	691	1600	\$ 1,105,600
Gulupa	682	1700	\$ 1,159,400
Maracuyá	3812	1700	\$ 6,480,400
Granadilla	445	1900	\$ 845,500
Durazno	417	1800	\$ 750,600
Mora	996	1600	\$ 1,593,600
Subtotal	21391	17600	\$ 38,496,900
Pulpa de fruta			
Lulo	149	2200	\$ 327,800
Chamba	194	2200	\$ 426,800
Pitaya	45	2000	\$ 90,000
Banano	135	2100	\$ 283,500
Guayaba	165	2000	\$ 330,000

Gulupa	99	2000	\$ 198,000
Maracuyá	165	2300	\$ 379,500
Granadilla	98	2200	\$ 215,600
Durazno	41	2100	\$ 86,100
Mora	110	1900	\$ 209,000
Subtotal	1201	21000	\$ 2,546,300
Fruta lavada, picada o cortada, empacada en bandejas lista para consumir			
Lulo	138	2400	\$ 331,200
Chamba	129	2200	\$ 283,800
Pitaya	335	2000	\$ 670,000
Banano	2990	2400	\$ 7,176,000
Guayaba	2841	2200	\$ 6,250,200
Gulupa	510	2000	\$ 1,020,000
Maracuyá	280	2300	\$ 644,000
Granadilla	1280	2200	\$ 2,816,000
Durazno	2895	2400	\$ 6,948,000
Mora	1859	2300	\$ 4,275,700
Subtotal	13257	23100	\$ 30,147,300

---

Elaborado por: Autor

Tabla 30

## Proyección de venta en kilos de Fruta

Producto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Lulo	7736	7826	7901	7592	7003	6998	7649	7500	7490	7875	7909	8002	91481
Chamba	591	579	498	638	588	695	509	609	604	615	739	740	7405
Pitaya	973	836	628	947	747	739	894	901	990	853	795	844	10147
Banano	5048	4998	5901	6349	6038	5980	5894	5298	6011	5904	5909	6030	69360
Guayaba	691	717	846	523	759	696	747	703	603	749	784	749	8567
Gulupa	682	763	638	720	737	609	698	705	409	701	590	848	8100
Maracuyá	3812	3911	3878	3992	3595	3798	3092	4065	4093	3890	3956	3994	46076
Granadilla	445	489	635	638	728	702	598	604	650	657	595	599	7340
Durazno	417	472	527	408	494	504	549	760	680	490	499	580	6380
Mora	996	827	1011	938	902	820	982	870	904	801	814	980	10845
<b>TOTAL</b>	<b>21391</b>	<b>21418</b>	<b>22463</b>	<b>22745</b>	<b>21591</b>	<b>21541</b>	<b>21612</b>	<b>22015</b>	<b>22434</b>	<b>22535</b>	<b>22590</b>	<b>23366</b>	<b>265701</b>

Elaborado por: Autor

Tabla 31

## Proyección de venta en kilos de Pulpa de Fruta

Producto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Lulo	149	151	155	153	148	150	152	151	163	160	159	162	1853
Chamba	194	200	193	197	199	198	195	193	196	199	201	210	2375
Pitaya	45	49	44	44	50	46	45	43	47	46	49	52	560
Banano	135	148	139	136	149	149	137	134	138	136	140	145	1686
Guayaba	165	170	166	174	171	156	168	170	166	171	175	178	2030
Gulupa	99	101	105	119	114	98	103	98	109	105	110	111	1272
Maracuyá	165	180	178	170	164	169	165	178	169	159	163	170	2030
Granadilla	98	99	96	95	101	98	99	101	98	104	106	109	1204
Durazno	41	46	45	47	42	43	42	45	43	47	49	52	542
Mora	110	109	111	104	109	111	108	113	107	116	106	118	1322
<b>TOTAL</b>	<b>1201</b>	<b>1253</b>	<b>1232</b>	<b>1239</b>	<b>1247</b>	<b>1218</b>	<b>1214</b>	<b>1226</b>	<b>1236</b>	<b>1243</b>	<b>1258</b>	<b>1307</b>	<b>14874</b>

Elaborado por: Autor

Tabla 32

Proyección de venta en kilos de Fruta lavada, picada o cortada, empacada en bandejas lista para consumir

Producto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Lulo	138	140	139	138	142	137	139	141	140	139	140	142	1675
Chamba	129	130	129	131	133	128	132	135	134	131	134	136	1582
Pitaya	335	334	336	338	340	330	335	337	340	344	342	344	4055
Banano	2990	2998	3001	3010	3005	2999	3007	3013	3018	3020	3019	3021	36101
Guayaba	2841	2850	2884	2879	2901	2842	2890	2903	2899	2901	2908	2910	34608
Gulupa	510	512	516	518	520	511	515	523	519	525	524	528	6221
Maracuyá	280	282	290	293	289	283	287	292	290	288	296	295	3465
Granadilla	1280	1282	1285	1301	1290	1280	1291	1297	1303	1299	1305	1309	15522
Durazno	2895	2897	2903	2901	2904	2898	2906	2898	2913	2912	1915	1918	32860
Mora	1859	1861	1867	1870	1868	1862	1869	1874	1871	1876	1880	1883	22440
<b>TOTAL</b>	<b>13257</b>	<b>13286</b>	<b>13350</b>	<b>13379</b>	<b>13392</b>	<b>13270</b>	<b>13371</b>	<b>13413</b>	<b>13427</b>	<b>13435</b>	<b>12463</b>	<b>12486</b>	<b>158529</b>

Elaborado por: Autor

Tabla 33

Proyección de venta de Fruta en unidades monetarias (\$)

Producto	Valor Kilo	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Lulo	1900	\$ 14,698,400	\$ 14,869,400	\$ 15,011,900	\$ 14,424,800	\$ 13,305,700	\$ 13,296,200	\$ 14,533,100	\$ 14,250,000	\$ 14,231,000	\$ 14,962,500	\$ 15,027,100	\$ 15,203,800	\$ 173,813,900
Chamba	1900	\$ 1,122,900	\$ 1,100,100	\$ 946,200	\$ 1,212,200	\$ 1,117,200	\$ 1,320,500	\$ 967,100	\$ 1,157,100	\$ 1,147,600	\$ 1,168,500	\$ 1,404,100	\$ 1,406,000	\$ 14,069,500
Pitaya	1700	\$ 1,654,100	\$ 1,421,200	\$ 1,067,600	\$ 1,609,900	\$ 1,269,900	\$ 1,256,300	\$ 1,519,800	\$ 1,531,700	\$ 1,683,000	\$ 1,450,100	\$ 1,351,500	\$ 1,434,800	\$ 17,249,900
Banano	1800	\$ 9,086,400	\$ 8,996,400	\$ 10,621,800	\$ 11,428,200	\$ 10,868,400	\$ 10,764,000	\$ 10,609,200	\$ 9,536,400	\$ 10,819,800	\$ 10,627,200	\$ 10,636,200	\$ 10,854,000	\$ 124,848,000
Guayaba	1600	\$ 1,105,600	\$ 1,147,200	\$ 1,353,600	\$ 836,800	\$ 1,214,400	\$ 1,113,600	\$ 1,195,200	\$ 1,124,800	\$ 964,800	\$ 1,198,400	\$ 1,254,400	\$ 1,198,400	\$ 13,707,200
Gulupa	1700	\$ 1,159,400	\$ 1,297,100	\$ 1,084,600	\$ 1,224,000	\$ 1,252,900	\$ 1,035,300	\$ 1,186,600	\$ 1,198,500	\$ 695,300	\$ 1,191,700	\$ 1,003,000	\$ 1,441,600	\$ 13,770,000
Maracuyá	1700	\$ 6,480,400	\$ 6,648,700	\$ 6,592,600	\$ 6,786,400	\$ 6,111,500	\$ 6,456,600	\$ 5,256,400	\$ 6,910,500	\$ 6,958,100	\$ 6,613,000	\$ 6,725,200	\$ 6,789,800	\$ 78,329,200
Granadilla	1900	\$ 845,500	\$ 929,100	\$ 1,206,500	\$ 1,212,200	\$ 1,383,200	\$ 1,333,800	\$ 1,136,200	\$ 1,147,600	\$ 1,235,000	\$ 1,248,300	\$ 1,130,500	\$ 1,138,100	\$ 13,946,000
Durazno	1800	\$ 750,600	\$ 849,600	\$ 948,600	\$ 734,400	\$ 889,200	\$ 907,200	\$ 988,200	\$ 1,368,000	\$ 1,224,000	\$ 882,000	\$ 898,200	\$ 1,044,000	\$ 11,484,000
Mora	1600	\$ 1,593,600	\$ 1,323,200	\$ 1,617,600	\$ 1,500,800	\$ 1,443,200	\$ 1,312,000	\$ 1,571,200	\$ 1,392,000	\$ 1,446,400	\$ 1,281,600	\$ 1,302,400	\$ 1,568,000	\$ 17,352,000
<b>TOTAL</b>	<b>17600</b>	<b>\$ 38,496,900</b>	<b>\$ 38,582,000</b>	<b>\$ 40,451,000</b>	<b>\$ 40,969,700</b>	<b>\$ 38,855,600</b>	<b>\$ 38,795,500</b>	<b>\$ 38,963,000</b>	<b>\$ 39,616,600</b>	<b>\$ 40,405,000</b>	<b>\$ 40,623,300</b>	<b>\$ 40,732,600</b>	<b>\$ 42,078,500</b>	<b>\$ 478,569,700</b>

Elaborado por: Autor



Tabla 34

## Proyección de venta de Pulpa de Fruta en unidades monetarias (\$)

Producto	Valor Kilo	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Lulo	2200	\$ 327,800	\$ 332,200	\$ 341,000	\$ 336,600	\$ 325,600	\$ 330,000	\$ 334,400	\$ 332,200	\$ 358,600	\$ 352,000	\$ 349,800	\$ 356,400	\$ 4,076,600
Chamba	2200	\$ 426,800	\$ 440,000	\$ 424,600	\$ 433,400	\$ 437,800	\$ 435,600	\$ 429,000	\$ 424,600	\$ 431,200	\$ 437,800	\$ 442,200	\$ 462,000	\$ 5,225,000
Pitaya	2000	\$ 90,000	\$ 98,000	\$ 88,000	\$ 88,000	\$ 100,000	\$ 92,000	\$ 90,000	\$ 86,000	\$ 94,000	\$ 92,000	\$ 98,000	\$ 104,000	\$ 1,120,000
Banano	2100	\$ 283,500	\$ 310,800	\$ 291,900	\$ 285,600	\$ 312,900	\$ 312,900	\$ 287,700	\$ 281,400	\$ 289,800	\$ 285,600	\$ 294,000	\$ 304,500	\$ 3,540,600
Guayaba	2000	\$ 330,000	\$ 340,000	\$ 332,000	\$ 348,000	\$ 342,000	\$ 312,000	\$ 336,000	\$ 340,000	\$ 332,000	\$ 342,000	\$ 350,000	\$ 356,000	\$ 4,060,000
Gulupa	2000	\$ 198,000	\$ 202,000	\$ 210,000	\$ 238,000	\$ 228,000	\$ 196,000	\$ 206,000	\$ 196,000	\$ 218,000	\$ 210,000	\$ 220,000	\$ 222,000	\$ 2,544,000
Maracuyá	2300	\$ 379,500	\$ 414,000	\$ 409,400	\$ 391,000	\$ 377,200	\$ 388,700	\$ 379,500	\$ 409,400	\$ 388,700	\$ 365,700	\$ 374,900	\$ 391,000	\$ 4,669,000
Granadilla	2200	\$ 215,600	\$ 217,800	\$ 211,200	\$ 209,000	\$ 222,200	\$ 215,600	\$ 217,800	\$ 222,200	\$ 215,600	\$ 228,800	\$ 233,200	\$ 239,800	\$ 2,648,800
Durazno	2100	\$ 86,100	\$ 96,600	\$ 94,500	\$ 98,700	\$ 88,200	\$ 90,300	\$ 88,200	\$ 94,500	\$ 90,300	\$ 98,700	\$ 102,900	\$ 109,200	\$ 1,138,200
Mora	1900	\$ 209,000	\$ 207,100	\$ 210,900	\$ 197,600	\$ 207,100	\$ 210,900	\$ 205,200	\$ 214,700	\$ 203,300	\$ 220,400	\$ 201,400	\$ 224,200	\$ 2,511,800
<b>TOTAL</b>	<b>21000</b>	<b>\$ 2,546,300</b>	<b>\$ 2,658,500</b>	<b>\$ 2,613,500</b>	<b>\$ 2,625,900</b>	<b>\$ 2,641,000</b>	<b>\$ 2,584,000</b>	<b>\$ 2,573,800</b>	<b>\$ 2,601,000</b>	<b>\$ 2,621,500</b>	<b>\$ 2,633,000</b>	<b>\$ 2,666,400</b>	<b>\$ 2,769,100</b>	<b>\$ 31,534,000</b>

Elaborado por: Autor

Tabla 35

## Proyección de venta Fruta lavada, picada o cortada, empacada en bandejas lista para consumir en unidades monetarias (\$)

Producto	Valor Kilo	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Lulo	2400	\$ 331,200	\$ 336,000	\$ 333,600	\$ 331,200	\$ 340,800	\$ 328,800	\$ 333,600	\$ 338,400	\$ 336,000	\$ 333,600	\$ 336,000	\$ 340,800	\$ 4,020,000
Chamba	2400	\$ 309,600	\$ 312,000	\$ 309,600	\$ 314,400	\$ 319,200	\$ 307,200	\$ 316,800	\$ 324,000	\$ 321,600	\$ 314,400	\$ 321,600	\$ 326,400	\$ 3,796,800
Pitaya	2200	\$ 737,000	\$ 734,800	\$ 739,200	\$ 743,600	\$ 748,000	\$ 726,000	\$ 737,000	\$ 741,400	\$ 748,000	\$ 756,800	\$ 752,400	\$ 756,800	\$ 8,921,000
Banano	2300	\$ 6,877,000	\$ 6,895,400	\$ 6,902,300	\$ 6,923,000	\$ 6,911,500	\$ 6,897,700	\$ 6,916,100	\$ 6,929,900	\$ 6,941,400	\$ 6,946,000	\$ 6,943,700	\$ 6,948,300	\$ 83,032,300
Guayaba	2200	\$ 6,250,200	\$ 6,270,000	\$ 6,344,800	\$ 6,333,800	\$ 6,382,200	\$ 6,252,400	\$ 6,358,000	\$ 6,386,600	\$ 6,377,800	\$ 6,382,200	\$ 6,397,600	\$ 6,402,000	\$ 76,137,600
Gulupa	2200	\$ 1,122,000	\$ 1,126,400	\$ 1,135,200	\$ 1,139,600	\$ 1,144,000	\$ 1,124,200	\$ 1,133,000	\$ 1,150,600	\$ 1,141,800	\$ 1,155,000	\$ 1,152,800	\$ 1,161,600	\$ 13,686,200
Maracuyá	2500	\$ 700,000	\$ 705,000	\$ 725,000	\$ 732,500	\$ 722,500	\$ 707,500	\$ 717,500	\$ 730,000	\$ 725,000	\$ 720,000	\$ 740,000	\$ 737,500	\$ 8,662,500
Granadilla	2400	\$ 3,072,000	\$ 3,076,800	\$ 3,084,000	\$ 3,122,400	\$ 3,096,000	\$ 3,072,000	\$ 3,098,400	\$ 3,112,800	\$ 3,127,200	\$ 3,117,600	\$ 3,132,000	\$ 3,141,600	\$ 37,252,800
Durazno	2300	\$ 6,658,500	\$ 6,663,100	\$ 6,676,900	\$ 6,672,300	\$ 6,679,200	\$ 6,665,400	\$ 6,683,800	\$ 6,665,400	\$ 6,699,900	\$ 6,697,600	\$ 4,404,500	\$ 4,411,400	\$ 75,578,000
Mora	2200	\$ 4,089,800	\$ 4,094,200	\$ 4,107,400	\$ 4,114,000	\$ 4,109,600	\$ 4,096,400	\$ 4,111,800	\$ 4,122,800	\$ 4,116,200	\$ 4,127,200	\$ 4,136,000	\$ 4,142,600	\$ 49,368,000
<b>TOTAL</b>	<b>23100</b>	<b>\$ 30,147,300</b>	<b>\$ 30,213,700</b>	<b>\$ 30,358,000</b>	<b>\$ 30,426,800</b>	<b>\$ 30,453,000</b>	<b>\$ 30,177,600</b>	<b>\$ 30,406,000</b>	<b>\$ 30,501,900</b>	<b>\$ 30,534,900</b>	<b>\$ 30,550,400</b>	<b>\$ 28,316,600</b>	<b>\$ 28,369,000</b>	<b>\$ 360,455,200</b>

Elaborado por: Autor

Tabla 36

## Proyección de materia prima

DETALLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ANUAL
Cantidad de Kilos	35849	35957	37045	37363	36230	36029	36197	36654	37097	37213	36311	37159	439104
Valor del kilo	\$ 1,456.11	\$ 1,456.11	\$ 1,456.11	\$ 1,456.11	\$ 1,456.11	\$ 1,456.11	\$ 1,456.11	\$ 1,456.11	\$ 1,456.11	\$ 1,456.11	\$ 1,456.11	\$ 1,456.11	\$ 1,456.11
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 52,199,997.77</b>	<b>\$ 52,357,257.38</b>	<b>\$ 53,941,502.34</b>	<b>\$ 54,404,544.52</b>	<b>\$ 52,754,774.73</b>	<b>\$ 52,462,097.12</b>	<b>\$ 52,706,723.18</b>	<b>\$ 53,372,164.31</b>	<b>\$ 54,017,219.93</b>	<b>\$ 54,186,128.40</b>	<b>\$ 52,872,719.43</b>	<b>\$ 54,107,498.59</b>	<b>\$ 639,382,627.68</b>

Elaborado por: Autor

Tabla 37

## Proyección de Egresos

Detalle	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Nómina	\$ 9,180,000	\$ 9,180,001	\$ 9,180,002	\$ 9,180,003	\$ 9,180,004	\$ 9,180,005	\$ 9,180,006	\$ 9,180,007	\$ 9,180,008	\$ 9,180,009	\$ 9,180,010	\$ 9,180,011	\$ 9,180,012
Materia Prima	\$ 52,199,997.77	\$ 52,357,257.38	\$ 53,941,502.34	\$ 54,404,544.52	\$ 52,754,774.73	\$ 52,462,097.12	\$ 52,706,723.18	\$ 53,372,164.31	\$ 54,017,219.93	\$ 54,186,128.40	\$ 52,872,719.43	\$ 54,107,498.59	\$ 639,382,627.68
Arriendo	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 12,000,000
Servicios	\$ 600,000	\$ 600,000	\$ 600,000	\$ 600,000	\$ 600,000	\$ 600,000	\$ 600,000	\$ 600,000	\$ 600,000	\$ 600,000	\$ 600,000	\$ 600,000	\$ 7,200,000
Mantenimiento de	\$ 250,000	\$ 250,000	\$ 250,000	\$ 250,000	\$ 250,000	\$ 250,000	\$ 250,000	\$ 250,000	\$ 250,000	\$ 250,000	\$ 250,000	\$ 250,000	\$ 3,000,000
Combustible	\$ 320,000	\$ 320,000	\$ 320,000	\$ 320,000	\$ 320,000	\$ 320,000	\$ 320,000	\$ 320,000	\$ 320,000	\$ 320,000	\$ 320,000	\$ 320,000	\$ 3,840,000
<b>Total</b>	<b>\$ 63,549,998</b>	<b>\$ 63,707,258</b>	<b>\$ 65,291,504</b>	<b>\$ 65,754,548</b>	<b>\$ 64,104,779</b>	<b>\$ 63,812,102</b>	<b>\$ 64,056,729</b>	<b>\$ 64,722,171</b>	<b>\$ 65,367,228</b>	<b>\$ 65,536,137</b>	<b>\$ 64,222,729</b>	<b>\$ 65,457,510</b>	<b>\$ 674,602,640</b>

Elaborado por: Autor

Tabla 38

## Proyección de ventas totales primer año

DETALLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
FRUTA	\$ 38,496,900	\$ 38,582,000	\$ 40,451,000	\$ 40,969,700	\$ 38,855,600	\$ 38,795,500	\$ 38,963,000	\$ 39,616,600	\$ 40,405,000	\$ 40,623,300	\$ 40,732,600	\$ 42,078,500	\$ 478,569,700
PULPA	\$ 2,546,300	\$ 2,658,500	\$ 2,613,500	\$ 2,625,900	\$ 2,641,000	\$ 2,584,000	\$ 2,573,800	\$ 2,601,000	\$ 2,621,500	\$ 2,633,000	\$ 2,666,400	\$ 2,769,100	\$ 31,534,000
LAVADA	\$ 30,147,300	\$ 30,213,700	\$ 30,358,000	\$ 30,426,800	\$ 30,453,000	\$ 30,177,600	\$ 30,406,000	\$ 30,501,900	\$ 30,534,900	\$ 30,550,400	\$ 28,316,600	\$ 28,369,000	\$ 360,455,200
<b>Total</b>	<b>\$ 71,190,500</b>	<b>\$ 71,454,200</b>	<b>\$ 73,422,500</b>	<b>\$ 74,022,400</b>	<b>\$ 71,949,600</b>	<b>\$ 71,557,100</b>	<b>\$ 71,942,800</b>	<b>\$ 72,719,500</b>	<b>\$ 73,561,400</b>	<b>\$ 73,806,700</b>	<b>\$ 71,715,600</b>	<b>\$ 73,216,600</b>	<b>\$ 870,558,900</b>

Elaborado por: Autor

Tabla 39

## Proyección margen de ganancia primer año

DETALLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Proyección de Venta	\$ 71,190,500	\$ 71,454,200	\$ 73,422,500	\$ 74,022,400	\$ 71,949,600	\$ 71,557,100	\$ 71,942,800	\$ 72,719,500	\$ 73,561,400	\$ 73,806,700	\$ 71,715,600	\$ 73,216,600	\$ 870,558,900
Proyección de Egresos	\$ 63,549,998	\$ 63,707,258	\$ 65,291,504	\$ 65,754,548	\$ 64,104,779	\$ 63,812,102	\$ 64,056,729	\$ 64,722,171	\$ 65,367,228	\$ 65,536,137	\$ 64,222,729	\$ 65,457,510	\$ 775,582,694
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 7,640,502</b>	<b>\$ 7,746,942</b>	<b>\$ 8,130,996</b>	<b>\$ 8,267,852</b>	<b>\$ 7,844,821</b>	<b>\$ 7,744,998</b>	<b>\$ 7,886,071</b>	<b>\$ 7,997,329</b>	<b>\$ 8,194,172</b>	<b>\$ 8,270,563</b>	<b>\$ 7,492,871</b>	<b>\$ 7,759,090</b>	<b>\$ 94,976,206</b>

Elaborado por: Autor

En la tabla anterior se puede apreciar una utilidad generada por cada mes, por tanto, ésta se reinvertirá en la cooperativa para ayudas de cancelar créditos u otros. Después de estar completamente pagas las deudas producidas para su creación, ésta se dividirá entre los socios.

## 10 Resultados Esperados

En un lapso de dos años, se espera que todos y cada uno de los productores del Municipio de Miraflores Boyacá, hagan parte de la cooperativa, debido a que hay un 3% de ellos, que no están interesados en vincularse a ésta.

A continuación se mencionan los productores del Municipio.

Tabla 40  
Lista de productores

N°	Nombres	Apellidos
1	Julio Alberto	Suarez Bernal
2	Jairo Emilo	Sánchez Álvarez
3	Oscar Ignacio	Vela Buitrago
4	Joselín	Bermúdez Roa
5	Gustavo Hernán	Fonseca Osorio
6	Constantino	Carranza Roa
7	Carlos Arturo	Sandoval Vega
8	Ana Paulina	Aguirre Pinzón
9	José Emiliano	Duarte Espejo
10	Roberto	Gutiérrez Daza
11	Luis Silvino	Barrera Díaz
12	José Ismael	Caro Barreto
13	Gundisalvo	Alfonso Vega
14	Luis Gerónimo	Casallas Perilla

---

15	Pedro José	Herrera Narváez
16	Mauricio	Avella Caballero
17	Carlos Dionisio	Bohórquez
18	María Crisanta	Mendoza Valero
19	Leonidas	Méndez Umaña
20	Casimiro	León Porras
21	Fabio Manuel	Velásquez Vega
22	Belisario	Pulido Dueñas
23	José Guillermo	Huertas Holguín
24	Hernán Armando	Jiménez Osorio
25	Hipólito	Parra Molina
26	Plinio Abraham	Núñez Cepeda
27	Francisco	Pardo Sanabria
28	Federico Elías	Sierra Ávila
29	Manuel Agustín	Bonilla Vega
30	Luis Gerardo	León Velásquez
31	Olinda	Ibáñez Pineda
32	Gabriel Isidro	Holguín Pulido
33	Gustavo	Guerrero Parra
34	José Miguel	Numpaqué Ariza
35	Álvaro	Sierra Pulido
36	Julio Hernando	Torres Bernal

---

---

37	José Armando	Zubieta Huertas
38	Aureliano	Guzmán Pardo
39	Dionisio	Mendoza Vargas
40	Jorge Luis	Pinzón Pardo
41	Sergio Armando	Pardo Sanabria
42	Pedro Miguel	Riativa Velásquez
43	Juan Ignacio	Pineda Suarez
44	Libardo	Pulido Guerrero
45	David Samuel	Osorio Caballero
46	Andrés Felipe	Jiménez Osorio
47	Juan Misael	Bohórquez Molina
48	Luis Alfredo	Carvajal Bautista
49	Alipio	Alfonso Vargas
50	Jaime Alexander	Alfonso Duarte
51	Ciro Aldemar	Vanegas Caro
52	Manuel	Arias Castillo
53	Joaquín Mauricio	Patarroyo Alfonso
54	José Abelardo	Aguirre Cubides
55	Luis Alberto	Manrique Vega
56	German Yesid	Alfonso Arias
57	Danilo Humberto	Cuesta Torres
58	Jorge Hernando	Caro Pineda

---

59	Gabriel	Bohórquez Alfonso
60	Pablo Miguel	Guerrero Páez

Elaborado por: Autor

- Se espera, brindar a todos los socios capacitaciones sobre clasificación de residuos orgánicos, puesto que, al darle un manejo indebido, puede provocar contaminación del suelo, agua y aire; también puede generar focos infecciosos y por ende enfermedades.
- Una capacitación adecuada para la elaboración del abono orgánico. Ya que, se aspira a que todos los productores socios utilicen los desechos derivados del producto para la elaboración de Abono Orgánico; con el fin, de utilizarlo en los mismos cultivos.
- Con la creación de la cooperativa; se espera vincular laboralmente a la planta más habitantes del Municipio y así, poder brindarles oportunidades laborales a la comunidad.
- Eliminar gran parte de los intermediarios, los cuales, han venido perjudicando económicamente a productores y consumidores.
- Se pretende, que los productores no tengan que trabajar a pérdidas o a penas para sobrevivir, como está sucediendo con el 20% de los productores del municipio, ya que, los intermediarios pagan los productos a muy bajo precio y éste no alcanza para suministros, abonos, fertilizantes y todo lo relacionado para mantener el cultivo.
- Se estima que, el 8% de los cultivadores, los cuales, están insatisfechos por el retraso del pago de la venta de sus productos; se sientan a gusto en hacer parte de esta cooperativa.
- Por medio de proyectos se gestionarán ayudas para los productores socios de la cooperativa, para el mantenimiento de cultivos; bien sea, por parte de la Alcaldía

Local, Gobernación o cualquier entidad, según el estudio realizado, el 18% de ellos sienten inconformidad, porque el valor de la venta del producto no alcanza para suplir las necesidades del cultivo.

- Aceptación de la cooperativa por parte de la totalidad de los consumidores, ya que, hay un 3% que no compraría sus productos en ésta.



## 11 Recomendaciones

- Considerando que un alto porcentaje de productores, utilizan los desechos derivados del producto para la elaboración de Abono Orgánico y Lombricultura, sería ideal, adquirir un terreno para la elaboración de estos, con el fin, de poderlos utilizar como insumos para los mismos cultivos y también, se podrían utilizar para la venta, lo que generaría ingresos adicionales para la cooperativa.
- Buscar un sitio estratégico para la venta, donde le brinde la facilidad al cliente de contratar el servicio de transporte.
- Según la investigación realizada, los productores, además de la fruta; producen distintas clases de cultivos, entre los que se destacan: Plátano, Yuca, Hortalizas, Arveja, Frijol verde, entre otros; para lo cual, se sugiere aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado para generar más rentabilidad a través de la venta de nuevos productos.
- Garantizar a los cultivadores socios, el pago inmediato y la remuneración apropiada para la venta de sus productos.
- Buscar nuevas estrategias de venta, para incursionarlas a partir del segundo año, con el propósito de incentivar la compra en los consumidores.

## 12 Conclusiones

- Con la investigación realizada se determinó que el proyecto es factible en todos sus aspectos. Existe un mercado potencial, es decir, un alto porcentaje que acepta el servicio que ofrece la cooperativa frutícola.
- Se conoció que, la cooperativa planteada, es aceptada por la mayoría de consumidores y productores, lo que conlleva, a que ésta sea una buena alternativa para la compra y venta de frutales.
- Según el estudio planteado, se estableció que actualmente existe una alta participación, de cultivadores, insatisfechos por la mala remuneración a la hora de vender sus productos, lo cual, favorece principalmente a la cooperativa, ya que ésta, tiene como prioridad el pago inmediato a sus proveedores.
- Se constató, que la cooperativa al ofrecer a los consumidores el 5% de descuento por un año, al igual que productos de excelente calidad, genera atracción de compra por parte de ellos.
- Con los resultados obtenidos de la investigación de mercado realizada anteriormente, se puede apreciar que el 97% de los productores, están interesados en hacer parte de una cooperativa. Como se puede ver, éste es un valor elevado, por tal razón, con ésta cantidad de productores se podría conformar la cooperativa.
- De igual manera, se evidencia que el 97% de los consumidores, estarían dispuestos a comprar o adquirir sus productos en una cooperativa, por esta razón, se presume que la conformación de ésta, es una excelente alternativa para que los cultivadores vendan sus productos.

### 13 Bibliografía

- AAKER, D., & S., D. G. (2004). *Investigación de Mercados*. Cali - Colombia: McGraw-Hill.
- ACOSTA, A. (2012). *La Economía Social y Solidaria en el centro del Debate, Un Aporte Sustantivo Desde la Economía del Trabajo*. Ecuador.
- Aguilar, E. (2016). *Economía solidaria y territorio: Complejizando la propuesta de análisis territorial de Coraggio*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2017, de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-65682016000300002>
- ANDRADE, J. F. (2002). *Crear y dirigir la nueva empresa*, Edición Ecoe Ediciones.
- Angulo, E. (s.f.). POLITICA FISCAL Y ESTRATEGIA COMO FACTOR DE DESARROLLO DE LA MEDIANA EMPRESA COMERCIAL SINALOENSE. UN ESTUDIO DE CASO.
- BERMEJO, M. R. (s.f.). *La creación de la empresa propia*. McGraw – Hill.
- Bustamante, A. (2009). Cooperativismo de trabajo asociado y estrategia: Revisión de literatura. *Pensamiento y gestión*, 205.
- Cardona, J. (2002). 2500 Toneladas diarias de basura buscan acomodarse. *Amb. El Reto*, 42:20-27.
- Eidelwein, K. (2009). *Economía solidaria: un producto dos objetos necesarios*.
- EWELL, P. R. (1969). *Cooperativa hoy y mañana*. Buenos Aires – México: Albatros SRL.
- Fernández, A., Alegre, J., & Chiva, R. (2012). Orientación Emprendedora, Capacidad de Aprendizaje Organizativo y. *Journal of Technology Management & Innovation*, 159.

- Fernández, A., Alegre, J., & Chiva, R. (25 de Junio de 2012). *Orientación Emprendedora, Capacidad de Aprendizaje Organizativo y Desempeño Innovador* . Recuperado el 11 de Septiembre de 2017, de <http://www.scielo.cl/pdf/jotmi/v7n2/art13.pdf>
- Fernández, A., Alegre, J., & R, C. (25 de Junio de 2012). *Orientación Emprendedora, Capacidad de Aprendizaje Organizativo* y. Recuperado el 11 de Septiembre de 2017, de <http://www.scielo.cl/pdf/jotmi/v7n2/art13.pdf>
- GALINDO, C. J. (2004). Manual para la creación de empresas, Edición Ecoe.
- Hernández, R., & Hernández, C. B. (1998). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Hernández, R., Hernández, C., & Baptista, P. (s.f.). *Metodología de la investigación*. McGraw.Hill Interamericana.
- IRIZAR, I. (220). Como crear una empresa, Editorial Gestión 2000.
- Izquierdo, C. (2005). *Cooperativismo una alternativa de desarrollo*.
- Izquierdo, C. (s.f.). *Cooperativismo una alternativa de desarrollo*.
- KINNEAR, & TAYLOR. (1991). Investigación de Mercados, Un enfoque aplicado, III edición.
- MALHOTRA, N. (2004). Investigación de Mercados, Cuarta Edición. México.
- MIRANDA Miranda, J. J. (224). El desafío de la gerencia de proyectos. MM Editores.
- Monje, P. (Septiembre de 2011). *Economía solidaria, cooperativismo y descentralización: la gestión social puesta en práctica*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2017, de <http://dx.doi.org/10.1590/S1679-39512011000300003>

- Monje, P. (2014). Economía solidaria, cooperativismo y descentralización: la gestión social puesta en práctica. *Cadernos EBAPE.BR*.
- Mora, L. (s.f.). *Gestión Logística en Centros de Distribución y Almacenes y Bodegas*. Recuperado el 11 de Septiembre de 2017, de <http://es.calameo.com/read/000667718b39d400317c2>
- Razeto, L. (1997). *Los canimos de la economía solidaria* (Lumen-Humanistas ed.). Buenos Aires.
- SCHEAFFER, R. M. (2006). Elementos del muestreo. International .
- Trujillo, E., Soria, N., & Soria, Y. (2002). *Dinamitas y contaminantes Cooperativas mineras y su insidencia en la problemática ambiental*. Bolivia: Offset Biliviana Ltda.

## 14 Anexos

### 14.1 Encuesta a Productores

#### Estudio para conocer el nivel de aceptación de una Cooperativa de Productores de Frutas Típicas en el Municipio de Miraflores Boyacá

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

#### 1. ¿Qué productos cultiva?

Lulo\_\_\_\_ Chamba\_\_\_\_ Pitaya\_\_\_\_ Banano\_\_\_\_ Guayaba\_\_\_\_ Gulupa\_\_\_\_  
 Maracuyá\_\_\_\_ Granadilla\_\_\_\_ Durazno\_\_\_\_ Mora\_\_\_\_

#### 2. ¿Qué tipo de problemas ha presentado en la comercialización de su producto?

- a) Dificultad de transporte \_\_\_\_\_
- b) Retraso del pago de la venta\_\_\_\_\_
- c) No tener un sitio específico para la venta \_\_\_\_\_
- d) Cada vez que sale una cosecha los precios caen\_\_\_\_\_
- e) Trabaja a pérdida o a penas para sobrevivir\_\_\_\_\_
- f) Con el valor de la venta no alcanzan a cubrir los costos de producción\_\_\_\_\_
- g) Pérdida de cultivo por las alzas de precio en los suministros, abonos, fertilizantes e insumos en general\_\_\_\_\_
- h) Ninguno\_\_\_\_\_

#### 3. ¿Qué hace usted con los desechos del producto?

- a) Abono o Compost\_\_\_\_\_
- b) Venta para la elaboración del Abono\_\_\_\_\_

c) Donar al camión recolector de productos orgánicos\_\_\_\_\_

**4. ¿Le gustaría que existiera un sitio determinado para poderlo vender?**

Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

**5. ¿Está usted interesado en hacer parte de una cooperativa frutícola?**

Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

**6. En caso de haber respondido Si a la pregunta anterior. Usted estaría dispuesto (a) a:**

a) Lavar con agua potable y descontaminar previamente el producto\_\_\_\_\_

b) En caso que se requiera descongelar algún producto, lo haría a una velocidad controlada para evitar el desarrollar de microorganismos y no volverlo a re congelar\_\_\_\_\_

c) Si algún producto requiere ser almacenado lo haría en un sitio adecuado para evitar su contaminación\_\_\_\_\_

d) Utilizar un material de empaque adecuado para brindar protección al producto y evitar su contaminación\_\_\_\_\_

**7. ¿Si llegara a conformarse la cooperativa, estaría usted dispuesto a pagar los aportes asignados por ésta?**

Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

**8. ¿Qué beneficios cree que puede tener al vincularse a una cooperativa?**

a) Mayor margen de ganancia\_\_\_\_\_

b) Asistencia técnica en cultivos\_\_\_\_\_

c) Compra segura de su producto\_\_\_\_\_

d) Sitio fijo para la venta de su producto\_\_\_\_\_

e) Pago inmediato de la venta del producto\_\_\_\_\_

- f) Alternativa para comercializar sus productos sin intermediarios\_\_\_\_\_
- g) Precios reducidos para suministros, abonos, fertilizantes e insumos en general  
\_\_\_\_\_
- h) Almacenamiento en cámaras\_\_\_\_\_
- i) Transporte en vehículos especiales\_\_\_\_\_
- j) Plataforma de distribución y centro de ventas\_\_\_\_\_
- k) Mantener la longevidad de las características del producto\_\_\_\_\_
- l) Ninguno\_\_\_\_\_

**9. ¿Piensa usted que al crear una cooperativa se generará más empleo en el municipio?**

Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

**10. ¿En qué presentación comercializaría usted sus productos a la cooperativa, si ésta se hiciera efectiva?**

Por kilos\_\_\_\_\_ Por libras\_\_\_\_\_ En paquete\_\_\_\_\_ En canastilla\_\_\_\_\_

En Pulpa congelada\_\_\_\_\_ Picada y empacada lista para el consumo\_\_\_\_\_

**11. ¿En caso de conformarse la cooperativa, cada cuánto comercializaría sus productos?**

Diario\_\_\_\_\_ Semanal\_\_\_\_\_ Quincenal\_\_\_\_\_

**12. ¿Además de la fruta, cultiva usted algunos de estos productos?**

Yuca\_\_\_\_\_ Plátano\_\_\_\_\_ Habichuela\_\_\_\_\_ Zanahoria\_\_\_\_\_ Arveja\_\_\_\_\_

Hortalizas\_\_\_\_\_ Pepino\_\_\_\_\_ Papa\_\_\_\_\_ Frijol Verde\_\_\_\_\_ Cebolla\_\_\_\_\_



## 14.2 Encuesta a Consumidores

### Estudio para conocer el nivel de aceptación de una Cooperativa de Productores de Frutas Típicas en el Municipio de Miraflores Boyacá

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

#### 1. ¿Qué productos consume?

Lulo\_\_\_\_ Chamba\_\_\_\_ Pitaya\_\_\_\_ Banano\_\_\_\_ Guayaba\_\_\_\_ Gulupa\_\_\_\_

Maracuyá\_\_\_\_ Granadilla\_\_\_\_ Durazno\_\_\_\_ Mora\_\_\_\_

#### 2. ¿Tiene usted un sitio específico para comprar su producto?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

#### 3. ¿Cómo le parece el valor que está pagando actualmente por el producto?

Costoso\_\_\_\_ Moderado\_\_\_\_ Económico\_\_\_\_

#### 4. ¿Si existiera una cooperativa frutícola considera que el producto le saldría?

Más costoso\_\_\_\_ Más económico\_\_\_\_ Igual\_\_\_\_

#### 5. ¿Compraría usted fruta a una cooperativa?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

#### 6. ¿Si se hiciera efectiva la cooperativa, cada cuánto compraría allí sus productos?

Diario\_\_\_\_ Semanal\_\_\_\_ Quincenal\_\_\_\_

#### 7. ¿Qué beneficios cree usted que puede tener a la hora de comprar el producto en una cooperativa?

a) Atención permanente\_\_\_\_

b) Buena calidad y precio\_\_\_\_

- c) Sitio específico para la compra\_\_\_\_\_
- d) Pulpa de fruta procesada y congelada\_\_\_\_\_
- e) Fruta picada y empacada lista para el consumo\_\_\_\_\_
- f) Ninguno\_\_\_\_\_