

| | | | | |
|---|---|--------------|------------|----------|
|  | UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA | | | |
| | Documento | Código | Fecha | Revisión |
| | FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO | F-AC-DBL-007 | 10-04-2012 | A |
| Dependencia | Aprobado | | Pág. | |
| DIVISIÓN DE BIBLIOTECA | SUBDIRECTOR ACADÉMICO | | 1(155) | |

RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

| | |
|--------------------|---|
| AUTORES | AMARILIS AMAYA VERGEL SANDRO JAVIER SANTIAGO PÉREZ |
| FACULTAD | FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS |
| PLAN DE ESTUDIOS | PLAN DE ESTUDIOS ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS |
| DIRECTOR | JOHANA PATRICIA ALVAREZ |
| TÍTULO DE LA TESIS | ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE TOMATE BAJO INVERNADERO CON FERTIRRIGACIÓN EN LA VEREDA QUEBRADA DE LA ESPERANZA DEL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER. |

RESUMEN

(70 PALABRAS APROXIMADAMENTE)

EL RESULTADO DEL TRABAJO CONTIENE EL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, MARCOS REFERENCIALES QUE ESTÁN COMPUESTOS POR MARCO HISTÓRICO, TEÓRICO, CONCEPTUAL, CONTEXTUAL Y LEGAL, SE UTILIZO EN EL DISEÑO METODOLÓGICO EL TIPO DE INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA,

LA POBLACIÓN ESTUVO CONFORMADA POR 52 CULTIVADORES DE TOMATE DE LA VEREDA QUEBRADA DE LA ESPERANZA DEL MUNICIPIO DE OCAÑA, SE DESARROLLARON OBJETIVOS PERTINENTES PARA ESTE TIPO DE INVESTIGACIÓN LOS CUALES PERMITIERON ARROJAR UNA CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CARACTERÍSTICAS

| | | | |
|--------------|-----------|-------------------|-----------|
| PÁGINAS: 155 | PLANOS: 0 | ILUSTRACIONES: 21 | CD-ROM: 1 |
|--------------|-----------|-------------------|-----------|



**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA COOPERATIVA
DE PRODUCTORES DE TOMATE BAJO INVERNADERO CON
FERTIRRIGACIÓN EN LA VEREDA QUEBRADA DE LA ESPERANZA DEL
MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER**

**AMARILIS AMAYA VERGEL
SANDRO JAVIER SANTIAGO PÉREZ**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
PLAN DE ESTUDIOS ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
OCAÑA
2015**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA COOPERATIVA
DE PRODUCTORES DE TOMATE BAJO INVERNADERO CON
FERTIRRIGACIÓN EN LA VEREDA QUEBRADA DE LA ESPERANZA DEL
MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER**

**AMARILIS AMAYA VERGEL
SANDRO JAVIER SANTIAGO PÉREZ**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de
Administrador de Empresas**

**Directora
JOHANA PATRICIA ALVAREZ
Administrador de Empresas**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
PLAN DE ESTUDIOS ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
OCAÑA
2015**

ADVERTENCIA

La universidad Francisco de Paula Santander no es responsable de los conceptos emitidos en este trabajo de grado.

Acuerdo 025 de octubre de 1970, Artículo 159.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresa los agradecimientos a:

A la Administradora de empresas JOHANA PATRICIA ALVAREZ, directora del trabajo de grado.

A todos los docentes que la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña.

CONTENIDO

| | Pág. |
|--|-------------|
| INTRODUCCIÓN | 16 |
| 1. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE TOMATE BAJO INVERNADERO CON FERTIRRIGACIÓN EN LA VEREDA QUEBRADA DE LA ESPERANZA DEL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER | 17 |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 17 |
| 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | 18 |
| 1.3 OBJETIVOS | 18 |
| 1.3.1 General. | 18 |
| 1.3.2 Específicos. | 18 |
| 1.4 JUSTIFICACIÓN | 18 |
| 1.5 DELIMITACIONES | 19 |
| 1.5.1. Conceptual. | 19 |
| 1.5.2 Espacial. | 19 |
| 1.5.3 Temporal | 19 |
| 1.5.4 Operativa. | 19 |
| 2 MARCO REFERENCIAL | 20 |
| 2.1 MARCO HISTÓRICO | 20 |
| 2.1.1 Antecedentes históricos de las unidades productivas a nivel internacional. | 20 |
| 2.1.2 Antecedentes históricos de las unidades productivas a nivel nacional. | 22 |
| 2.1.3 Antecedentes históricos de las unidades productivas a nivel local. | 24 |
| 2.1.4 Antecedentes históricos de las cooperativas a nivel internacional. | 25 |
| 2.1.5 Antecedentes históricos de las cooperativas a nivel nacional. | 27 |
| 2.1.6 Antecedentes históricos de las cooperativas a nivel local. | 29 |
| 2.2 MARCO CONTEXTUAL | 30 |
| 2.3 MARCO TEÓRICO | 33 |
| 2.3.1 Teoría financiera de la empresa. | 33 |
| 2.3.2 Teoría del valor. | 34 |
| 2.3.3 Teoría del Control. | 35 |
| 2.3.4 Teoría de sistemas. | 35 |
| 2.3.5 Teorías administrativas. | 36 |
| 2.3.6 Teoría Administrativa según el Enfoque de la Contingencia | 37 |
| 2.3.7 Teoría de la transparencia. | 37 |
| 2.3.8 Teoría de la confianza. | 38 |
| 2.3.9 Teoría de toma de decisiones | 39 |
| 2.3.10 Teoría del desarrollo económico. | 39 |
| 2.3.11 Teoría del balanced scorecard (BSC). | 40 |
| 2.4 MARCO CONCEPTUAL | 41 |

| | |
|--|-----|
| 2.5 MARCO LEGAL | 54 |
| 2.5.1 Constitución Política de Colombia | 54 |
| 2.5.2 Ley 79 de 1988 | 54 |
| 2.5.3 Ley 454 de 1998. | 56 |
| 2.5.4 Código de Comercio de Colombia | 57 |
| 2.5.5 Ley 9 de 1979 | 59 |
| 2.5.6 Decreto 624 de 1989 | 60 |
| | |
| 3 DISEÑO METODOLÓGICO | 62 |
| 3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN | 62 |
| 3.2 POBLACIÓN | 62 |
| 3.3 MUESTRA | 62 |
| 3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN | 62 |
| 3.5 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN | 63 |
| | |
| 4 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS | 64 |
| 4.1 ESTUDIO DE MERCADOS QUE PERMITA IDENTIFICAR LA SITUACIÓN REAL Y ACTUAL DE LOS CULTIVOS DE TOMATE EN LA CIUDAD. | 64 |
| 4.1.1 Encuesta aplicada a los cultivadores de tomate de la vereda Quebrada de la Esperanza de Ocaña, Norte de Santander. | 64 |
| 4.1.2 Canales de comercialización. | 81 |
| 4.1.3 Análisis de la oferta. | 81 |
| 4.1.4 Determinación de la demanda. | 81 |
| 4.1.5 Estrategia de producción. | 81 |
| 4.1.6 Estrategia de precio. | 81 |
| 4.1.7 Estrategia de distribución. | 82 |
| 4.1.8 Estrategia de promoción y comunicación. | 82 |
| 4.1.9 Variables para incrementar el consumo de tomate. | 82 |
| 4.1.10 Estrategias del sector. | 83 |
| 4.2 ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL CON EL FIN DE ESTABLECER HERRAMIENTAS ADECUADAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO COMO LA MISIÓN, VISIÓN, POLÍTICAS, VALORES, ORGANIGRAMA Y MANUALES. | 83 |
| 4.2.1 Misión. | 83 |
| 4.2.2 Visión. | 83 |
| 4.2.3 Valores corporativos. | 83 |
| 4.2.4 Políticas corporativas. | 84 |
| 4.2.5 Nombre de la empresa | 84 |
| 4.2.6 Logotipo | 84 |
| 4.2.7 Eslogan. | 85 |
| 4.2.8 Organigrama | 85 |
| 4.2.9 Manual de funciones. | 86 |
| 4.2.10 Reglamento interno de trabajo. | 95 |
| 4.2.11 Estatutos | 103 |

| | |
|---|-----|
| 4.3 NECESIDADES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS, MUEBLES Y ENSERES, Y EQUIPOS DE COMPUTACIÓN, POR MEDIO DEL ESTUDIO TÉCNICO. | 127 |
| 4.3.1 Elección componente técnico. | 127 |
| 4.3.2 Tipo de invernadero a implementar. | 129 |
| 4.3.3 Sistema de riego, fertirrigación. | 131 |
| 4.3.4 Tamaño del proyecto. | 134 |
| 4.3.5 Estructura del invernadero. | 135 |
| 4.3.6 Equipos y accesorios para la producción. Sistema de riego | 135 |
| 4.3.7 Programa de asistencia técnica. | 136 |
| 4.3.8 Diagrama de flujo. | 137 |
| 4.3.9 Diagrama de flujo prácticas culturales en tomate | 137 |
| 4.3.10 Localización del proyecto. | 138 |
| 4.4 ESTUDIO FINANCIERO Y ECONÓMICO, CON EL FIN DETERMINAR LA VIABILIDAD O NO DE LA UNIDAD PRODUCTORA | 139 |
| 4.4.1 Gastos de funcionamiento | 139 |
| 4.4.2 Balance inicial. | 142 |
| 4.4.3 Estado de resultado. | 143 |
| 4.4.4 Evaluación económica | 144 |
| 4.4.5 Valor presente neto (VPN). | 144 |
| 4.4.6 Tasa Interna de Retorno (TIR). | 145 |
| 4.4.7 Valor Actual Neto | 146 |
| 4.4.8 Razón Costo Beneficio | 146 |
| 4.5 ESTUDIO AMBIENTAL Y SOCIAL EN DONDE SE EVIDENCIE LA INCIDENCIA EN LA COMUNIDAD Y LOS RECURSOS NATURALES DE LA ZONA. | 146 |
| 4.5.1 Estudio social. | 146 |
| 4.5.2 Estudio ambiental. | 147 |
| 5. CONCLUSIONES | 148 |
| 6. RECOMENDACIONES | 149 |
| BIBLIOGRAFÍA | 150 |
| REFERENCIAS ELECTRÓNICAS | 152 |
| ANEXOS | 153 |

LISTA DE CUADROS

| | Pág. |
|---|-------------|
| Cuadro 1. Conocimientos sobre el cultivo en invernadero. | 64 |
| Cuadro 2. Uso de este método de cultivo. | 65 |
| Cuadro 3. Situación de los cultivos de tomate. | 66 |
| Cuadro 4. La producción de tomate de Ocaña es suficiente para la demanda. | 67 |
| Cuadro 5. Pertinencia de las estrategias de mercadeo para vender el tomate. | 68 |
| Cuadro 6. Tiempo que lleva cultivando tomate. | 69 |
| Cuadro 7. Tiempo de cultivo del tomate en el año. | 70 |
| Cuadro 8. Hectáreas cultivadas de tomate. | 71 |
| Cuadro 9. Conocimiento sobre las cooperativas productoras de tomate. | 72 |
| Cuadro 10. Necesidad de una cooperativa productora de tomate para aprovechar la producción existente. | 73 |
| Cuadro 11. Aporte al buen funcionamiento de la cooperativa productora de tomate. | 74 |
| Cuadro 12. Ventajas que tiene una cooperativa productora de tomate. | 75 |
| Cuadro 13. Lugar donde vende el tomate que produce. | 76 |
| Cuadro 14. Forma de venta del producto. | 77 |
| Cuadro 15. Costo de producción por hectárea. | 78 |
| Cuadro 16. Promedio de precio de venta del tomate. | 79 |
| Cuadro 17. Cantidad de cajas que produce una hectárea. | 80 |
| Cuadro 18. Construcción de invernadero tipo capilla | 131 |
| Cuadro 19. Presupuesto construcción y acondicionamiento del Invernadero, 1500 M ² | 132 |
| Cuadro 20. Valor Equipo y Herramientas | 134 |
| Cuadro 21. Programa visitas asistencia técnica | 136 |
| Cuadro 22. Gastos de administración | 139 |
| Cuadro 23. Gastos de administración proyectados | 139 |
| Cuadro 24. Gastos generales. | 140 |
| Cuadro 25. Gastos generales proyectados | 140 |
| Cuadro 26. Depreciación equipo de oficina | 141 |
| Cuadro 27. Depreciación equipo de comunicación y computación | 141 |
| Cuadro 28. Depreciación equipo de maquinaria y equipo | 141 |
| Cuadro 29. Ingresos iniciales | 141 |
| Cuadro 30. Estado de resultados proyectado | 144 |

LISTA DE GRAFICAS

| | Pág. |
|--|-------------|
| Grafica 1. Conocimientos sobre el cultivo en invernadero. | 64 |
| Grafica 2. Uso de este método de cultivo. | 65 |
| Grafica 3. Situación de los cultivos de tomate. | 66 |
| Grafica 4. La producción de tomate de Ocaña es suficiente para la demanda. | 67 |
| Grafica 5. Pertinencia de las estrategias de mercadeo para vender el tomate. | 68 |
| Grafica 6. Tiempo que lleva cultivando tomate. | 69 |
| Grafica 7. Tiempo de cultivo del tomate en el año. | 70 |
| Grafica 8. Hectáreas cultivadas de tomate. | 71 |
| Grafica 9. Conocimiento sobre las cooperativas productoras de tomate. | 72 |
| Grafica 10. Necesidad de una cooperativa productora de tomate para aprovechar la producción existente. | 73 |
| Grafica 11. Aporte al buen funcionamiento de la cooperativa productora de tomate. | 74 |
| Grafica 12. Ventajas que tiene una cooperativa productora de tomate. | 75 |
| Grafica 13. Lugar donde vende el tomate que produce. | 76 |
| Grafica 14. Forma de venta del producto. | 77 |
| Grafica 15. Costo de producción por hectárea. | 78 |
| Grafica 16. Promedio de precio de venta del tomate. | 79 |
| Grafica 17. Cantidad de cajas que produce una hectárea. | 80 |

LISTA DE FIGURAS

| | Pág. |
|--|-------------|
| Figura 1. Mapa de Ocaña | 32 |
| Figura 2. Canales de comercialización | 81 |
| Figura 3. Diagrama flujo de cosecha de tomate | 137 |
| Figura 4. Diagrama de flujo prácticas culturales en tomate | 138 |

LISTA DE ANEXOS

| | Pág. |
|--|-------------|
| Anexo A. Formato de Encuesta dirigida a los cultivadores de tomate de la vereda Quebrada de la Esperanza del municipio de Ocaña, Norte de Santander. | 154 |

RESUMEN

El presente trabajo de grado es elaborado en el marco de la carrera de administración de empresas, permitiendo fortalecer los conocimientos y capacidades adquiridas en ella. Es así como se logró llevar a cabo un ejercicio investigativo en el sector agrícola, con hortalizas, especialmente el cultivo de tomate bajo invernadero y con fertirrigación.

El resultado del trabajo contiene el planteamiento del problema, los marcos referenciales que están compuestos por marco histórico, teórico, conceptual, contextual y legal, se utilizó en el diseño metodológico el tipo de investigación descriptiva, la población estuvo conformada por 52 cultivadores de tomate de la vereda Quebrada de la Esperanza del municipio de Ocaña, Norte de Santander, se desarrollaron objetivos pertinentes para este tipo de investigación los cuales permitieron arrojar una conclusión y recomendaciones.

En la investigación se desarrollaron objetivos específicos como el diseño del estudio de mercados que permita identificar la situación real y actual de los cultivos de tomate en la ciudad, se propuso el estudio administrativo y legal con el fin de establecer herramientas adecuadas para su buen funcionamiento como la misión, visión, políticas, valores, organigrama y manuales, se establecieron las necesidades de maquinaria y equipos, muebles y enseres, y equipos de computación, por medio del estudio técnico, se desarrolló el estudio financiero y económico, con el fin de determinar la viabilidad o no de la cooperativa y se determinó el impacto ambiental y social en donde se evidencie la incidencia en la comunidad y los recursos naturales de la zona.

Para lo anterior se tuvo en cuenta la percepción de los consumidores, para luego definir la opción tecnológica más adecuada, posteriormente desarrollar todos los aspectos atinentes a la estructura organizacional y a través del estudio económico y financiero demostrar la viabilidad del proyecto, finalizando con la administración del mismo.

INTRODUCCIÓN

El trabajo de grado comprende la producción tecnificada de tomate de mesa, utilizando tecnologías modernas y flexibles como lo son los invernaderos con cubierta, riego por goteo y fertirrigación. Lo anterior permite producción escalonada durante todo el año participando activamente en el proceso de comercialización, contando con la experiencia de los cultivadores.

Una vez contextualizado el problema de la investigación, a través del estudio de mercado se identificó como convergen las fuerzas de la oferta y demanda para establecer el precio único y, por lo tanto, la cantidad de transacciones a realizar. En el estudio técnico y operacional se pudo determinar el ámbito del proyecto con cada uno de sus componentes como son: el tamaño del proyecto, la localización del mismo y la elección del tipo de invernadero con su correspondiente equipo de riego.

Así, mismo el estudio económico y financiero estableció todas las inversiones, costos y gastos necesarios para la ejecución del proyecto, se realizaron las aplicaciones de las razones y estudios financieros en la determinación de su rentabilidad para los inversionistas. Para desarrollar todo lo expuesto anteriormente se requiere de un equipo de trabajo que posea capacitación a la disponibilidad para capacitarse.

La finalidad de este trabajo es proporcionar al lector, los componentes del estudio de preinversión para una cooperativa de productores de tomate pero con tecnologías modernas que permiten ser competitivos en el mercado, generar empleo, fomentar el cultivo y consumo de hortalizas, tener presente las buenas prácticas agrícolas y participar de una manera significativa en el PIB regional.

1. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE TOMATE BAJO INVERNADERO CON FERTIRRIGACIÓN EN LA VEREDA QUEBRADA DE LA ESPERANZA DEL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sistema de producción de tomate bajo condiciones protegidas es relativamente nuevo en el país, generando un impacto importante en los últimos años, por su incremento en área, productividad, rentabilidad y calidad del producto. El rendimiento promedio obtenido con este sistema es entre 5 y 8 kg/planta, superando tres veces el que se obtiene a libre exposición, que está entre 1,5 y 2 kg/planta. Este sistema de producción se caracteriza por la protección mediante estructuras levantadas, generalmente en guadua y cobertura de plástico, con el fin de evitar el impacto de la lluvia sobre el cultivo y su manejo tecnológico es igual al que tradicionalmente se le hace al cultivo de tomate a libre exposición.¹

El potencial de crecimiento con que cuenta el sector agrícola en Colombia es importante, por tal razón es primordial dirigir esfuerzos que contribuyan a su desarrollo, por medio de la identificación de proyectos que lleven a un crecimiento ordenado del mismo y que a su vez guíe al pequeño productor hacia la formalización adecuada de su negocio, lo que permite entablar relaciones comerciales sólidas que cuenten con un respaldo legal apropiado.

El tomate es la hortaliza más difundida en todo el mundo y la de mayor valor económico. Su demanda aumenta continuamente y con ella su cultivo, producción y comercio. El incremento anual de la producción en los últimos años se debe principalmente al aumento en el rendimiento y en menor proporción al aumento de la superficie cultivada.

El tomate por tradición se ha venido cultivando desde hace muchos años en la región de Ocaña y especialmente en la vereda quebrada de la esperanza, la cual en la actualidad cuenta con 160 familias de las cuales 52 son cultivadores activos de tomate, para dichos productores les es imposible tener una buena comercialización, ya que en muchas ocasiones se presenta competencia que los desfavorece en su labor diaria.

Se debe mencionar que diferentes estudios estadísticos realizados por entidades gubernamentales como el Ministerio de Agricultura, afirman que la producción agrícola de tomate en el país no cubre en su totalidad con la demanda del mercado nacional, además de ello no se cuenta con la información total de productores, lo que dificulta contar con información actualizada y verídica de la situación actual de la producción.

Teniendo en cuenta lo anterior, se desea aprovechar la oportunidad de organizar en forma empresarial, una unidad productora de tomate con las herramientas administrativas necesarias para los adecuados procesos, lo cual permitirá un crecimiento económico, con la

¹ PETOSEED Semillas de Hortalizas. Cultivo de tomate. En Catálogo Petoseed. 20 p.

posibilidad de implementar nuevas tecnologías en técnicas de cultivo que permitan incrementar la producción de este producto sin quebrantar las tradiciones existentes en el cultivo del Tomate.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿En qué beneficia a la población de la vereda Quebrada de la Esperanza, la creación de una cooperativa productora de tomate bajo invernadero con fertirrigación?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 General. Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una cooperativa de productores de tomate bajo invernadero con fertirrigación en la vereda Quebrada de la Esperanza del municipio de Ocaña, Norte de Santander.

1.3.2 Específicos. Elaborar el estudio de mercados que permita identificar la situación real y actual de los cultivos de tomate en la ciudad.

Proponer el estudio administrativo y legal con el fin de establecer herramientas adecuadas para su buen funcionamiento como la misión, visión, políticas, valores, organigrama y manuales.

Establecer las necesidades de maquinaria y equipos, muebles y enseres, y equipos de computación, por medio del estudio técnico.

Desarrollar el estudio financiero y económico, con el fin de determinar la viabilidad o no de la cooperativa.

Realizar un estudio ambiental y social en donde se evidencie la incidencia en la comunidad y los recursos naturales de la zona.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Se debe mencionar que los cultivos en invernadero poseen grandes ventajas como el control de plagas, enfermedades y malezas, la posibilidad de cultivo a lo largo del año, la consecución de productos de fuera de temporada, se puede cultivar en regiones con condiciones restrictivas y consecución de producciones, alta calidad en la consecución de los cultivos, la realización del trabajo con mayor seguridad y comodidad.

La implementación de invernaderos representa amplias ventajas sobre la producción a campo abierto, se ha comprobado tras mucho tiempo de estudio que los rendimientos por unidad de superficie de un cultivo se ven aumentados de 2 a 3 veces bajo invernadero pero en suelo comparados con campo abierto, y si se utiliza hidroponía los rendimientos pueden ser varias veces los obtenidos a la intemperie, pudiendo llegar a ser 10 veces superior si se invierte el cuidado necesario.

Con el desarrollo de este proyecto se busca canalizar una serie de conocimientos empíricos y técnicos en dirección adecuada, que lleven a la formalización de una cooperativa para así buscar la consolidación mediante la figura de empresa, lo que proporcionará un crecimiento en la producción y hará del proyecto una inversión interesante.

Teniendo en cuenta lo anterior se evidencia la necesidad de crear una cooperativa productora de tomate bajo invernadero con fertirrigación, el cual beneficie tanto a productores como comercializadores, de otra parte con la investigación se benefician los estudiantes responsables del trabajo de grado ya que tendrán la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos durante la formación profesional.

1.5 DELIMITACIONES

1.5.1. Conceptual. Para la investigación se tendrá en cuenta conceptos como: Proceso administrativo, investigación de mercados, estudio técnico, estudio administrativo, estudio financiero, evaluación social y ambiental, desarrollo social, económico, invernadero, fertirrigación, cultivo de tomate, unidad productiva, ventajas del cultivo en invernadero.

1.5.2 Espacial. Ésta investigación se realizará en la ciudad de Ocaña Norte de Santander.

1.5.3 Temporal. La presente investigación tendrá una duración aproximada de 8 semanas a partir de la fecha de aprobación del anteproyecto.

1.5.4 Operativa. El cumplimiento de los objetivos del siguiente estudio puede ser afectado por distintos factores, como la falta de tiempo de los encuestados para responder a los instrumentos diseñados. De surgir en el desarrollo del mismo, algún inconveniente que amerite modificaciones significativas, estas serán consultadas a la directora y al Comité Curricular.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO HISTÓRICO

2.1.1 Antecedentes históricos de las unidades productivas a nivel internacional. Para el zarismo, industrializar Rusia había sido un objetivo deseable y a favor del cual no dejaron de hacerse esfuerzos que obtuvieron algunos logros. En la visión de los dirigentes comunistas, influidos por el pensamiento marxista, la industrialización revestía una mayor importancia. Les iba en ello la supervivencia de un régimen que se enfrentaba a la hostilidad internacional y que no renunciaba a extender el comunismo al resto del mundo. Pero resultaba que la economía soviética seguía siendo mayoritariamente agrícola, campesina y rural.

En 1927-1928, una profunda crisis agrícola –los campesinos vendieron al Estado una cantidad muy pequeña de alimentos- fue aprovechada por Stalin para poner fin a una NEP que no permitía el avance de la industrialización con la rapidez deseada por el sector dominante del partido bolchevique y de la que probablemente siempre desconfió. Se inicia así una nueva fase de la historia económica de la URSS: la industrialización acelerada mediante la planificación central.

En esencia, el giro de la política económica soviética se plasmó en la elaboración por parte del organismo central de planificación (Gosplan) del Primer Plan Quinquenal (1928-1932). El Plan establecía las prioridades económicas del Estado, a cuya consecución se sometían las decisiones de empresas e individuos. La prioridad máxima no fue otra que el rápido crecimiento de la industria productora de bienes de capital (carbón, petróleo, hidroelectricidad, hierro, acero, maquinaria, etc.) y, en menor medida, de armamento. Este objetivo se basó en una pieza clave: la colectivización forzada de las explotaciones agrarias. Mediante el recurso sistemático a la violencia, la propiedad privada, a la que se hizo responsable de los problemas de abastecimiento, desapareció del sector agrario soviético y fue sustituida por grandes granjas estatales. Los campesinos se vieron forzados a integrarse en ellas o a emigrar a las ciudades y a los centros industriales emergentes.

La colectivización forzosa vino acompañada de la desaparición física, del internamiento en campos de trabajo y del exilio interior de millones de personas. Además, la desarticulación del sistema agrario de la NEP contribuyó decisivamente a la hambruna de 1933, a causa de la cual fallecieron millones de ciudadanos soviéticos. El sector agrario soviético se resintió durante décadas de los defectos intrínsecos al colectivismo y de la baja prioridad asignada por los planificadores a la producción agrícola y ganadera.²

El crecimiento de la industria pesada y su redistribución espacial hacia el este resultó, sin embargo, muy rápido. La creación de unidades productivas de enormes dimensiones frecuentemente sacrificó la eficiencia económica en aras de la consecución de las

² DOBADO GONZÁLEZ, Rafael. Los planes quinquenales y la colectivización de la agricultura. [En línea] (2 mayo de 2010), disponible en < <http://www.historiasiglo20.org/HM/2-7b.htm> > p 2

ambiciosas cifras de producción fijadas en el Plan. Mucho menos brillantes fueron los resultados de la industria de bienes de consumo duradero (vivienda) o no (calzado, vestido, etc.). El desequilibrio entre la industria pesada y la ligera y el sector agrario es coherente con el objetivo último del Plan. Éste consistió básicamente en una gigantesca transferencia de recursos desde el consumo de la población a la inversión. El consumo per capita de la población soviética era, especialmente en el caso del campesinado, todavía menor en 1940 que en 1928. Se favorecía así el avance acelerado de una industrialización volcada en la producción de bienes de capital y armamento. Los negativos efectos de este modelo de crecimiento económico sobre el bienestar de la población fueron compensados parcialmente con el aumento del gasto social (educación, sanidad, etc.).

El Segundo Plan Quinquenal (1933-1937) estableció objetivos más realistas. La maduración de las inversiones llevadas a cabo en los años precedentes permitió un crecimiento económico espectacular. En 1935 se abolieron las cartillas de racionamiento. A partir de 1934, el empeoramiento del clima político internacional (ocupación japonesa de Manchuria en 1931 y ascenso al poder de Hitler en Alemania en 1933) se tradujo en una gran expansión de la industria armamentística. La imposición de la industrialización acelerada por Stalin exigió la depuración del aparato económico bolchevique. Las “purgas” de Stalin afectaron a buena parte de los cuadros económicos y directivos empresariales. A la finalización del Segundo Plan Quinquenal, unos 2,7 millones de personas se encontraban en los diferentes campos de trabajo forzado bajo control del Gulag. Se estima que su contribución, seguramente infravalorada, equivalía al 1,2% del producto industrial.

El uso de agroquímicos (externos a la unidad de producción agrícola) experimentó un aumento considerable desde inicios del siglo XXI, pasando desde los abonos óseos (ricos en fósforos y nitrógeno), hasta llegar a la implementación del guano a partir de 1840, a lo que se agrega la importación de rocas fosfóricas en el año de 1870.

En la década de 1850, existía en Inglaterra, seis fábricas productoras de superfosfatos, con una producción que paso de 21 mil toneladas en 1868 a 50 mil toneladas en 1887 a partir de la importación de rocas fosfóricas. En ésta década existía un importante consumo de ácido sulfúrico, lo que llevo que a fines del siglo la industria de agroquímicos fuera de los principales demandantes de la industria química.³

En este sentido, la industria había dado el primer paso decisivo en lo referente al suplemento de las fuentes naturales, biológicas y nutritivas (para el desarrollo del cultivo) por insumos industrialmente procesados en un sistema de producción caracterizado por su circuito cerrado. Ésta situación, originó que la agricultura se convirtiera en un sector cuantitativamente significativo para la acumulación de capitales industriales y comerciales.

La evolución del agro comenzó cuando Estados Unidos en el siglo XIX por medio de la mecanización busca el aumento de las actividades agropecuarias y, a la vez, la sustitución

³ Ibíd. p3

de la mano de obra. Su principal objetivo era el incremento de la productividad del trabajo y la acumulación de capitales extra-agrícolas ubicados en las industrias mecánicas.

La mecanización permitió el reemplazo de las siembras manual por la máquina, del caballo por el tractor y del estiércol por productos químicos sintéticos. La incorporación de los insumos agrícolas logró que el producto agrícola final contara con un valor agregado, en lo relacionado con el tamaño, la calidad y la figura.

2.1.2 Antecedentes históricos de las unidades productivas a nivel nacional. El municipio de Potosí localizado al sur del departamento de Nariño es una rica región agrícola dedicada a la producción de hortalizas destinadas a abastecer el mercado nacional; Con un alto sentido de la organización, 32 productores asociados en la Asociación de productores ASOSANPEDRO han presentado a la consideración de Alianzas Productivas del Ministerio de Agricultura su proyecto: “Fortalecimiento a la producción y comercialización del brócoli en Potosí”.

El presente es el estudio de la preinversión orientado a determinar la factibilidad del proyecto. Los productores originalmente proceden de las Asociación de productores campesinos “Asosanpedro” (14 miembros) y de la Asociación de productores indígenas “Asobrisas del campo” pertenecientes al resguardo de Mueses (18 miembros); para efectos del presente proyecto los 32 productores están organizados en la Asociación de productores “Asosanpedro”;

Las dos asociaciones están afiliadas a la organización “Fedearur”, que ha venido trabajando hace 13 años en la comercialización de productos hortofrutícolas que producen campesinos de asociaciones de municipios del sur de Nariño como Yaquanquer, Puerres, Pupiales, Pasto y Potosí y actúa como organización de segundo grado de estas organizaciones.⁴

Para efectos del presente proyecto, Fedearur actúa como aliado comercial dada su vasta experiencia en el campo de la comercialización y sus nexos con las principales almacenes de cadena del país, especialmente Éxito, Olímpica y Comfandi en la ciudad de Cali. Paralelamente en el transcurso de la pre inversión, la gestión realizada desde la consultoría logró la aproximación con la comercializadora “Alimentos Nariño”, empresa que gestiona la comercialización del brócoli congelado para mercados internacionales; esta empresa que organiza la gobernación de Nariño con el apoyo de USAID, programa Midas, agencia local de desarrollo de Nariño, Proyecto semilla, La Fundación Panamericana para el desarrollo FUPAD y dadas las dimensiones de sus transacciones comerciales está interesada en vincularse como aliado comercial al proyecto y dispuesta a comprar toda la producción de brócoli que se produce en Potosí.

⁴ CORPORACIÓN COLOMBIA INTERNACIONAL Y UNIVERSIDAD DE NARIÑO, 2008 Cartilla proyecto “implantación de MIP en cultivos de lechuga, brócoli, coliflor y repollo con agricultores de FEDEASUR Nariño”. 2008, p 30.

La Corporación Colombia Internacional, organización dedicada a la investigación y a la asesoría para la gestión en el sector agropecuario, está vinculada a la región desde hace un tiempo y se encuentra desarrollando algunos programas en el campo de las buenas prácticas agrícolas, ha sido propuesta como OGA por los beneficiarios del proyecto.

El objetivo General del proyecto es: “Consolidar la estrategia de producción y comercialización de 32 productores del municipio de Potosí asociados a Fedeur con los aliados comerciales y potenciales”.

Con el desarrollo de esta Alianza, “se busca mejorar los ingresos y la calidad de vida de 32 familias de productores mediante un proceso de inversión que fortalezca: Las actividades productivas por medio de planeación de siembras, implementación de buenas prácticas agrícolas, mejorando los procesos de precosecha y cosecha; La infraestructura y recursos para la actividades de pots cosecha. Las buenas prácticas de manufactura en los procesos de adecuación, selección y empaque. La asistencia técnica enfocada a un sistema de producción limpia e inocua. Condiciones que incrementarán: a: los volúmenes tranzados; b: la satisfacción e inocuidad del cliente final, que finalmente permitirá mayores beneficios para los productores y desarrollo regional sostenible.

Las metas del proyecto son:

- 1: Consolidar a FEDEASUR como uno de los principales productores y comercializadores de brócoli en el municipio de Potosí, sur de Nariño.
- 2: Desarrollar un modelo de producción limpia en brócoli, sostenible y rentable.
- 3: Realizar la revisión de antecedentes y la transposición de información geográfica y ecosistémica que permita evaluar los riesgos y potencialidades del proyecto.
- 4: Comercialización del 70% de la producción bajo un esquema limpio, que sea de beneficio mutuo entre el productor y el comercializador.

La capacitación a los beneficiarios en los campos técnico, ambiental, social y comercial se hará con la integración de las Instituciones acompañantes: CCI, Corporación Colombia Internacional, Sena y Universidad de Nariño, de acuerdo con el seguimiento detallado en los Planes de acción de los respectivos componentes.

La unidad Técnica productiva para efectos del proyecto es de 1ha; La unidad productiva regional es de 1.55 has; La Unidad agrícola familiar, o sea el aporte en tierra que cada productor hace al proyecto para que los beneficiarios produzcan un ingreso de aprox. 2 salarios mínimos es de ½ ha.⁵

La fuerza que otorga sinergia al proyecto es la organización, en la medida en que los beneficiarios del proyecto han ido tomando conciencia de la importancia de la organización como su nicho empresarial.

⁵ HEREDIA HEREDIA CARLOS A ET AL. 2006. Guía para la implementación de buenas prácticas agrícolas Lechuga y brócoli. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, CORPOICA, Mosquera Colombia, 2006. P 48

De acuerdo con el concepto de los Consultores el proyecto es viable, siempre y cuando la OGA cumpla las condiciones de acompañamiento desde el trabajo especialmente con el componente social, dadas las características de la población sujeto y los condicionamientos de carácter cultural, lo que hace que un elemento importante en la búsqueda del éxito de este componente está determinado por la participación efectiva del antropólogo y su trabajo sobre el sistema de la cultura.⁶

2.1.3 Antecedentes históricos de las unidades productivas a nivel local. El tamaño y la estructura de la población son factores fundamentales para la definición de políticas públicas, el funcionamiento de la economía y la implementación de programas sociales. Cada una de sus características: tamaño, género, crecimiento, distribución por edades y localización, es, al igual que el territorio, determinante del crecimiento económico y el desarrollo humano.

Hasta el momento el municipio no dispone de cifras actualizadas sobre la situación de desempleo ya que el DANE solo realiza muestreos trimestrales para Cúcuta y su área metropolitana. En este sentido solo disponemos de la información censal a manera de aproximación, aunque con estos datos debemos tener en cuenta que la conformación de la actividad económica varía de acuerdo a las coyunturas tanto del país como del resto del mundo que impactan en mayor o menor medida a nuestro municipio. Dado lo anterior la tasa de desempleo municipal se aproxima al 12.14%.

Dentro de la estrategia E2, (empleo – emprendimiento) existe una serie de programas encaminadas a la generación de empleo y el fomento de la Asociatividad enfocado hacia la creación de Minicadenas productivas. En ese orden de ideas existe un convenio con el SENA, donde a través de la oficina de generación de Empleo se Coordina la oficina satélite del Servicio Nacional de empleo, cuya función principal es el acercamiento entre el empresario y el buscador de Empleo, además de orientar los perfiles ocupacionales de acuerdo a la demanda laboral de las empresas existentes y externas al municipio.

Dentro de los perfiles se cuenta con talento humano en áreas administrativas, técnicas, jurídicas, servicio al cliente, se cuenta con una base de datos 200 hojas de vida física, además de las que inscriben directamente su hoja de vida en la plataforma del servicio Nacional de Empleo.

Otra de las modalidades de promoción de productos y de generación de empleo es la realización de muestras y ferias empresariales lo que permite acercar al productor con posibles clientes potenciales que les permitan ampliar los horizontes comerciales.⁷

⁶ JARAMILLO N. J. E.; DIAZ, D. C.A. 2006 (Compiladores). El Cultivo de las Crucíferas. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, CORPOICA, Centro de Investigación La Selva, Rionegro, Antioquia, Colombia. P 176

⁷ MUNICIPIO DE CONVENCION. Informe general. [En línea] (25 junio de 2013) disponible en < http://convencion-nortedesantander.gov.co/apc-aa-iles/38343339653963383637363461323363/INFORME_GENERAL_DEL_MUNICIPIO.pdf> p 3

SECTORES PRODUCTIVOS.

Están clasificados de acuerdo a la vocación del Municipio en:

Confecciones

Alimentos

Artesanías

Agricultura

Comercio

Hotelería

Industria

Educación

Transformación Agroindustrial

Es de vital importancia notar la extrema necesidad de los ciudadanos por obtener productos de mejor calidad, comodidad y variedad de precios, lo cual se constata en la Feria empresarial realizada en la temporada de Semana Santa del año en curso donde residentes y turistas acudieron masivamente.

2.1.4 Antecedentes históricos de las cooperativas a nivel internacional. Basados en el lema de Franklin D. Roosevelt: “La cooperación constituye, un esfuerzo poderoso y metódico para la introducción de la mayor justicia posible dentro de las relaciones económicas”, se dieron los primeros indicios del “cooperativismo” o “economía solidaria” como actualmente se conoce, que constituye uno de los sistemas económicos de mayor expansión dentro de la actividad económica y social de muchas naciones, precisamente por ser la solidaridad su razón de ser.

El cooperativismo tuvo su origen a mediados del siglo XIX en Inglaterra en 1844, lugar en el que por aquellos días, sentía el desarrollo pleno de la Revolución Industrial, siendo este fenómeno el motivo para que un grupo de artesanos y manufactureros que se encontraban inconformes con la situación social y laboral por la que estaban atravesando, se reunieran y dieran vida a la primera cooperativa que se denominó “Colonia de los justos pioneros de Rochdale”, que posteriormente sería más conocida como Colonia de New Lanark o Pioneros de Rochdale.

Su líder, ROBERT OWEN, se constituyó en gestor de la cooperativa e impulsó a cada uno de los miembros para que realizara un aporte de una libra esterlina (moneda de Inglaterra). Con este dinero pudieron dar marcha a sus operaciones comerciales, abriendo un almacén para la venta de artículos de primera necesidad. También instituyeron las bases de la asociación, tanto en los aspectos económicos como sociales.⁸

El cooperativismo surge a raíz de la revolución industrial, la cual fue principalmente tecnológica, pero con profundos efectos en la vida económica, política y social. En ese momento histórico abre sus puertas el 21 de diciembre de 1844 un almacén de víveres

⁸ CREDO RODRÍGUEZ, María Esther. Cooperativismo. Méjico: Papel S.A., 2000. p. 63.

organizado por la cooperativa de consumo Rochdale, una ciudad industrial inglesa, en los 28 trabajadores, muchos de ellos tejedores impulsados por un líder llamado Robert Owen, quien al ser despedido por pertenecer al sindicato decidieron fundar la mencionada empresa que se hizo célebre por su rápido desarrollo basado en ciertas ideas y prácticas administrativas que se conocen generalmente como principios cooperativos.

Por la misma época y en otros países europeos como Alemania, Bélgica, Checoslovaquia, Francia, Italia y los países escandinavos surgen otras formas cooperativas como las de producción y trabajo asociado, de ahorro y crédito, de vivienda y las que asocian a los agricultores para la provisión de semillas, abonos y herramientas para la comercialización de sus productos.⁹

Las cooperativas en procesos de desarrollo se unen a otras de su especialidad a escala nacional hasta que muy pronto en 1895, varios organismos internacionales constituyen la alianza cooperativa internacional (ACI)¹⁰, que se propone entre otros objetivos el de precisar y difundir por todo el mundo los principios y métodos de la cooperación.

Los emigrantes alemanes, suizos, italianos y franceses fundan en Argentina y en el sur de Brasil las primeras cooperativas semejantes a las de sus países de origen. Los países andinos de América reciben más tarde la influencia de las cooperativas europeas y las de Canadá y Estados Unidos. En las ciudades se desarrollan cooperativas de consumo, ahorro y crédito, de vivienda y de servicios varios. En los campos toman impulso las cooperativas de producción agropecuaria, la de provisiones de semillas, abonos, entre otros y las de comercialización de productos.¹¹

Las manifestaciones concretas del cooperativismo y en general de la economía solidaria en el mundo contemporáneo son muy notables. Para hablar solamente de las cooperativas, se puede afirmar que no existe país alguno donde no haya organismos de esta clase dedicados a las más variadas actividades.

La historia del movimiento cooperativo latinoamericano se divide en cuatro grandes momentos:

De finales del siglo XIX a 1930. En esta etapa se inicia y se desarrolla el cooperativismo en los países australes: Argentina, Brasil, Uruguay y Chile promovido por inmigrantes europeos. Especialmente franceses, alemanes y suizos.

⁹ SALABERRIA Javier, las cooperativas en el mundo, Madrid, editorial Luz, 2005. p. 15.

¹⁰ ALIANZA COOPERATIVA INTERNACIONAL, Statement on the Co-operative Identity (en inglés). [En línea] [Citado el 28 de octubre de 2011]. Disponible en internet <www.alianzacooperativainternacional.go.co>. p.1

¹¹ VARGAS Sánchez, Alfonso, Centro Internacional de Investigación sobre la Economía Pública Social y Cooperativa. [En línea]. [Citado el 28 octubre de 2011]. Disponible en internet <<http://cooperativismoenelmundo/español.pdf>>

A partir de la gran depresión de 1930 a 1960. Como resultado de la gran depresión económica iniciada en la bolsa de Nueva York a finales de 1929, sus repercusiones se materializaron en América Latina desde los comienzos de 1930. Fue entonces, bajo la orientación del gobierno norteamericano y las uniones de crédito cooperativas estadounidenses, cuando los gobiernos latinoamericanos se propusieron fomentar el cooperativismo.

Es a raíz del fenómeno de la gran depresión de 1930 cuando se inicia el cooperativismo en la mayoría de los países andinos: el Caribe y Centro América. Bajo ese primer aliento nacerían cooperativas de consumo y ahorro y crédito promovidas por el Estado, patronos y organizaciones religiosas. En 30 años, los resultados fueron inconsistentes y precarios con pequeñas cooperativas carentes de principios doctrinarios y de ideología cooperativa, con poco radio de acción y menor dominio sobre comunidades. Finalmente, escasa contribución de otras actividades cooperativas.

Fomento de Cooperativas Agrarias (1960-1970). En este lapso se promueven iniciativas tendientes a impulsar programas de reforma agraria con base en cooperativas de producción, suministro de insumos y comercialización. Durante esta época, se plantearon programas de reforma agraria que circunscribían la viva participación de cooperativas en la mayoría de los países latinoamericanos. Dichos programas fueron de tipo secundario. Es decir, no apuntaban a quebrar la estructura latifundio-minifundio imperante pues recaían sobre: tierras excedentes de los grandes latifundios con presencia de conflictos sociales, regiones marginales o de colonización o sobre territorios atrasados con presencia predominante indígena.¹²

El período Neoliberal. Esta etapa comenzó entre las décadas de 1970 y 1980 con la admisión del neoliberalismo como propuesta para la Modernización de Estados y Sociedades. Esto, gracias a la globalización económica y al poder regulatorio de las leyes del mercado con la consecuente apertura de las economías nacionales hacia el mercado mundial y la libre circulación de capitales y mercancías. Durante la implantación del modelo neoliberal, el cooperativismo fue uno de los medios sociales más afligido. Esto se debe, en primer lugar, por su debilidad doctrinaria e ideológica. En segundo lugar, a la agresiva competencia entre cooperativas por ganar clientela, y por último, la falta de cambios estructurales para institucionalizar al cooperativismo.¹³

2.1.5 Antecedentes históricos de las cooperativas a nivel nacional. En Colombia el movimiento cooperativo llega como una respuesta a diversas necesidades que surgen a raíz de la crisis mundial de los años 30. El cooperativismo colombiano ha pasado por una evolución que se puede esquematizar en las siguientes fases.

¹² MADRYN. La cooperativa. [En línea]. [Citado el 27 Junio de 2012]. Disponible en internet <<http://www.servicoop.com/024historiacooperativismo.php>> p 1

¹³ *Ibíd.* p 1

A comienzos del siglo XX, varios ilustres personajes propusieron la organización cooperativa como medio importante de superar las muchas dificultades de los trabajadores urbanos y rurales. Entre los precursores del cooperativismo en Colombia se distinguen: El general Rafael Uribe Uribe y el sacerdote Adán Puerto Canónigo de la catedral de Tunja.

Hasta 1930, el desarrollo de las empresas cooperativas obreras se limitan a la existencia de unas pocas sociedades de ayuda mutua, pero a partir de 1931 el estado se encarga de expedir una ley tendiente a la implantación de las cooperativas en el país, no se trataba de regular jurídicamente hechos concretos de que revelaron la proliferación de asociaciones cooperativas, sino de imponer burocráticamente unas instituciones que hasta ese momento eran existentes en el contexto nacional y que resultaban ajenas a las condiciones de las cooperativas que ya funcionaban. El paternalismo estatal, del control oficial tanto ideológico como político sobre los intentos cooperativistas iniciales, el surgimiento de cooperativas fue lento en número de asociados y de aportaciones de capital porque las respuestas del proletariado fueron lentas a las exhortaciones de las asociaciones cooperativas, este periodo se extiende hasta 1960.¹⁴

A finales del siglo XIX y primera décadas del presente se expusieron en Colombia las primeras tesis vinculadas a la creación de instituciones especializadas sin ánimo de lucro. Fue el General Rafael Uribe (1904) quien como presidente de la República planteó la idea cooperativa. Luego, el padre Adán Puerto, por los años 20, la promueve en el oriente de país, siguiendo el modelo que había visto en Europa; en 1931 se expide la primera Ley de Cooperativas, aplicándose en la práctica la influencia de grandes pensadores como Charles Gide y de la Escuela de Nimes, por lo que desde su nacimiento el cooperativismo colombiano se ajustó a la doctrina y principios promulgados por la Alianza Cooperativa Internacional.¹⁵

Las primeras cooperativas se orientaron al ahorro y crédito de tipo cerrado, surgiendo luego otras de tipo multiactivo, casi todas confecciones de ahorro y crédito. De otra parte, el proceso de integración cooperativa en un comienzo tuvo grandes dificultades hasta finales de los años cincuenta. Cuando se creó la Unión Cooperativa Nacional UCONAL (1959), seguida de la Asociación Colombiana de Cooperativa ASCOOP, (1960); luego se crean en los años sesenta la Central Cooperativa de Desarrollo Social COOPDESARROLLO y el Instituto de Financiamiento y Desarrollo Cooperativo de Colombia FINANCIACOOP, luego Banco Cooperativo de Colombia BANCOOP, seguido de la creación de Seguros la Equidad y de otros organismos orientados al servicio especializado de educación, proceso que culmina con la constitución de la Confederación de Cooperativa de Colombia CCC (1981), antes Consejo Cooperativo Colombiano.

¹⁴ COOPROFESIONALES. Cooperativismo soluciones financieros para gente con futuro. [En línea]. [Citado el 9 abril de 2012]. Disponible en internet <<http://www.coopprofesionales.com.co/osecciones.php?idcontenido=0051-0000001&codsec=0051>> p 1

¹⁵ CREAMFAM. El cooperativismo en Colombia. [En línea]. [Citado el 9 abril de 2012]. Disponible en <http://www.creamfam.com.co/Sub_Paginaview.asp?Codigo=70> p 1

A 1993 Colombia contaba con 8.872 entidades del sector solidario, de las cuales 5.630 eran Cooperativas, 2 bancos cooperativos, 138 organismos de grado superior y 828 precooperativas; 1.868 fondos de empleados y 404 asociaciones mutualistas que prestan servicios a 2.853.000 asociados y a sus familias.

Dentro del conjunto se destacan las cooperativas de ahorro y crédito, seguidas por las de comercialización, trabajo y servicios, las de transporte, las cooperativas multiactivas y las de producción y educación. Actualmente, el cooperativismo colombiano ha llegado a niveles importantes de desarrollo, catalogándose como uno de los más pujantes del continente, fundamentalmente en lo que respecta a indicadores económicos. En primer término se destaca el sector financiero, seguido del agropecuario y del de transportes.¹⁶

2.1.6 Antecedentes históricos de las cooperativas a nivel local. En el Norte de Santander, particularmente en Ocaña el movimiento cooperativo nació en el año 1957, idea que visualizó el señor César Chaya y que se consolidó con la creación de la cooperativa Cootranhacaritama en 1967, la cual tiene personería jurídica de 1976, a esta la siguieron cooperativas como cootrasnregional, cootrasnunidós, posteriormente la cooperativa de caficultores del Catatumbo, Coomulfar, Coodin, Coopigon, Coopintegrate, Crediservir y como cooperativa de segundo grado surge la central cooperativa de servicios Cencoser. A la fecha de hoy existen 581 organizaciones solidarias, registradas en la Cámara de Comercio de Ocaña que se distribuyen entre fondos de empleados, cooperativas y precooperativas.¹⁷

Las cooperativas son las organizaciones que con mayor precisión tipifican el modelo de empresa asociativa y representa el mayor número de entidades del sector en el municipio y surgen en menor proporción las demás formas asociativas. Las entidades del sector solidario en el municipio en su gran mayoría están dedicadas a la actividad de ahorro y crédito, siguiendo en su orden las cooperativas de transporte, comercialización y demás.

En Abrego se ha comenzado a trabajar en procesos cooperativos como COOPROMER desde el año 1988 buscando beneficio del sector agrícola, FINANCIACOOP – DRI por esa época tenía como objetivo asesorar en la promoción y acompañamiento de organizaciones campesinas, bajo las formas de cooperativas, con el propósito de identificar, formular, financiar y desarrollar proyectos agropecuarios ejecutados por las organizaciones de economía solidaria.

La idea central era la de transmitir herramientas empresariales para los mismos agricultores que realizaran la comercialización de sus productos, buscando mejorar los ingresos y por consiguiente elevar su nivel, evitando el exceso de intermediación en la venta de sus productos. En otras palabras se trataba de proporcionar la constitución de empresas cooperativas que se consolidarían y que desarrollarían procesos de comercialización de sus

¹⁶ *Ibíd.* p 1

¹⁷ BONILLA, Leonardo. Gerente de la Cooperativa Cootranhacaritama Ltda. Entrevista sobre la historia de la Cooperativa. 2013

propios productos en términos de política de estado, se buscaba preparar a los campesinos para enfrentar la futura globalización de la economía a través de la constitución de empresas locales, regionales, nacionales e internacionales.

Dentro de este contexto se inició el trabajo en el municipio de Abrego, promoviendo la constitución de COOPROMER, al igual que se hizo con otros municipios de la provincia de Ocaña y sur del César. Se comenzó por identificar los líderes campesinos más representativos de Abrego, ubicados en las veredas más cercanas al sector urbano para facilitar la asesoría. Dentro de estas personas se destacaron: Orlando Pacheco, Jesús Alba, Cayetano Pacheco, entre otros. Las primeras reuniones se realizaron en la zona campesina de Abrego, inicialmente sesionando una vez por semana para informar sobre los objetivos de la asesoría de FINANCIACOOOP-DRI y para intercambiar ideas con los agricultores e identificar el proyecto.

Después de dos meses de asesoría los campesinos decidieron democráticamente constituir una precooperativa, iniciando con una pequeña tienda, ubicada en la casa campesina de Abrego e intercambiando productos con el grupo precooperativo de San Pablo, empezaron a desarrollar esta decisión y la formulación respectiva del proyecto con los integrantes de la junta directiva y el director ejecutivo la nueva empresa, recién constituida. En esta etapa los funcionarios del SENA de Abrego manifestaron que la mejor opción era constituir las tiendas comunitarias y no las cooperativas. En estas circunstancias se decidieron conjuntamente con los agricultores, aplazar el proceso se consolidó como COOPROMER.

2.2 MARCO CONTEXTUAL

Ocaña es un municipio colombiano ubicado en la zona noroccidental del departamento de Norte de Santander. Está conectada por carreteras nacionales con Bucaramanga, Cúcuta y Santa Marta. La provincia de Ocaña posee el Área Natural Única Los Estoraques ubicado a 1 kilómetro de La Playa de Belén "Bien de Interés Cultural" y "Monumento Nacional" y a 27 kilómetros de la ciudad de Ocaña.

Poblacionalmente se constituye como la segunda población del departamento después de Cúcuta con más de 100.000 habitantes incluida el área rural. Su extensión territorial es de 460 km², que representa el 2,2% del departamento. Su altura máxima es de 1 202 msnm y la mínima de 761 m.

El municipio de Ocaña se divide en 18 corregimientos. Cerro de las Flores, Quebrada de la Esperanza, Las Chircas, Llano de los Trigos, Aguas Claras, La Floresta, Portachuelo, Otaré, Pueblo Nuevo, La Ermita, Agua de la Virgen, Buenavista, Mariquita, Las Lizcas, Espíritu Santo, El Palmar y Venadillo.¹⁸

¹⁸ PÁEZ GARCÍA, Luis Eduardo. Historia de la Región de Ocaña. Jaguar Group Producciones. Bogotá, 2009. P 23

La ciudad de Ocaña fue fundada el 14 de diciembre de 1570, por el capitán Francisco Fernández de Contreras, como parte del tercer proyecto poblador del oriente, patrocinado por la Audiencia y el Cabildo de Pamplona.

La fundación tuvo por objeto la búsqueda de una vía que comunicara el núcleo urbano de Pamplona con el mar Caribe y el interior del Nuevo Reino.

Debido a la localización geográfica del poblamiento, la Audiencia de Santafé, presidida por Andrés Díaz Venero de Leiva, determinó que la naciente villa quedara bajo la jurisdicción de la Provincia de Santa Marta, siendo gobernador de ésta, don Pedro Fernández del Busto. El nombre de Ocaña le fue puesto al nuevo poblamiento, como homenaje a Fernández del Busto, natural de Ocaña, en España.

Los pueblos prehispánicos que habitaron la región, fueron los denominados tradicionalmente como HACARITAMAS y la llamada CULTURA MOSQUITO o BAJOMAGDALENENSE, esta última de filiación caribe, según las investigaciones hasta ahora realizadas. Su nombre en lengua nativa, fue el de ARGUTACACA, según lo registran documentos del siglo XVI.

En 1575, Ocaña obtiene el título de ciudad, como consta en los documentos oficiales de la época. A finales del siglo XVI, una vez sometidas las tribus de la zona, se inician las colonizaciones, cuya área de influencia corresponde a lo que es hoy la Provincia de Ocaña y algunas poblaciones del sur del Cesar y de Bolívar.

Puerto Nacional, cercano a Gamarra, debió su aparición al mismo fundador de Ocaña; Río de Oro (Cesar), nació debido al empeño de los frailes agustinos y del encomendero Antón García de Bonilla y a la labor de los agustinos, cuyo convento estaba inicialmente en Ocaña; Teorama, Hacarí, El Carmen, La Playa, Aspásica, Pueblo Nuevo, Buenavista, San Calixto, Bucarasica y Cáchira, se iniciaron como centros agrícolas de los fundadores y pobladores de Ocaña. Convención, surge en 1829 y La Cruz (hoy Abrego), consolida oficialmente su poblamiento en 1810.

Durante la Colonia, Ocaña perteneció como cantón a la Provincia de Santa Marta; luego, cantón de Mompo; después, departamento, y el 29 de mayo de 1849 (Ley 64), Provincia, integrada por los distritos parroquiales de Ocaña, Río de Oro, Convención, Loma de Indígenas, San Antonio, Brotaré, Teorama, La Cruz, Aspásica, la Palma, Pueblo Nuevo, Buenavista, Los Ángeles, Loma de Corredor, Aguachica, Puerto Nacional, Simaña, San Bernardo, Badillo y Tamalameque.¹⁹

En el transcurso de la guerra de Independencia, la zona de Ocaña cobra singular importancia estratégica. Aquí Bolívar (1813), quien denominó la ciudad "brava y libre", consolidó sus fuerzas para la Campaña Admirable con tropas momposinas y de la región. En 1815, Santander hace su entrada a Ocaña recibiendo allí el nombramiento de

¹⁹ *Ibíd.* p 24

Comandante General de las tropas de reconquista del norte. Entre los mártires ocañeros de la Independencia, se destaca don Miguel Pacheco y doña Agustina Ferro, fusilada por la guerrilla realista de Los Colorados, el 20 de enero de 1820. El 9 de abril de 1828, se reunió en el templo de San Francisco (monumento nacional desde 1937), la Convención constituyente cuyo propósito era el de reformar la Carta expedida en Cúcuta en 1821. En dicha Convención, se enfrentaron las fracciones santanderista y boliviana, produciendo como resultado la dictadura de Bolívar, el atentado contra su vida y, finalmente, la disolución de la Gran Colombia.

A partir de 1963, se inicia la transformación urbana de la ciudad a raíz de invasiones que modifican el esquema ortogonal inicial, dando como resultado la ciudad que vemos hoy, mezcla de arquitectura colonial, republicana y moderna.

Figura 1. Mapa de Ocaña



Fuente. [http://es.wikipedia.org/wiki/Oca%C3%B1a_\(Norte_de_Santander\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Oca%C3%B1a_(Norte_de_Santander))

Clima. La temperatura promedio de Ocaña es de 22 °C. Piso térmico templado, con una temperatura no menor a los 8 °C y no mayores a los 25 °C. Precipitaciones entre los 1.000 y 2.000 mm anuales, las lluvias durante el primer semestre son escasas. Los meses de lluvia son, agosto, septiembre, octubre y noviembre, éste último es aprovechado para los cultivos semestrales.²⁰

2.3 MARCO TEÓRICO

El trabajo de grado se basa en las siguientes teorías especialmente administrativas.

2.3.1 Teoría financiera de la empresa. Proporciona las herramientas tendientes a interpretar los hechos que ocurren en el mundo financiero y su incidencia en la empresa, como así también reconocer situaciones que antes eran irrelevantes y pueden traer aparejado consecuencias graves, en una época de cambios constantes en el mundo.

La Teoría Financiera está formada por leyes, principios y conjuntos de fundamentos que explican los fenómenos relativos al financiamiento y a la inversión, así como el comportamiento de los instrumentos financieros, del mercado de dinero, capitales, divisas, metales y derivados. La Teoría Financiera funciona como una herramienta del administrador financiero en su tarea de incrementar el valor de la empresa, ya que le permite entender los fenómenos financieros y contribuye a la planeación de la empresa dentro de su entorno.

La Teoría Financiera de la empresa proporciona las herramientas tendientes a interpretar los hechos que ocurren en el mundo financiero y su incidencia en la empresa, así como también reconocer situaciones que antes eran irrelevantes y que, en una época de cambios constantes, pueden tener consecuencias graves para la empresa. Naturaleza de la función financiera de la empresa Una empresa es un conjunto de personas con un objetivo común, y que para su logro utilizan recursos naturales, humanos, informáticos, servicios, capital, etc. Si la empresa tiene fines de lucro, el objetivo es la obtención de beneficios. Es decir que hay una organización, dentro de la cual se desenvuelve la función financiera de la empresa.

Decisiones de inversión. Implican planificar el destino de los ingresos netos de la empresa flujos netos de fondos a fin de generar utilidades futuras.

Decisiones de financiación. Persiguen encontrar la forma menos onerosa de obtener el dinero necesario, tanto para iniciar un proyecto de inversión, como para afrontar una dificultad coyuntural.

Decisiones de distribución de utilidades: tienden a repartir los beneficios en una proporción tal que origine un beneficio importante para los propietarios de la empresa, y a la vez, la

²⁰ *Ibíd.* p25

valoración de la misma. Una combinación óptima de las tres decisiones genera el mayor valor de la empresa para sus dueños.²¹

2.3.2 Teoría del valor. Para Marx y otros autores que le anteceden como Smith y Ricardo, el trabajo es el único que produce el valor. La teoría del valor esta compuesta por principios que describen las relaciones que se presentan en un sistema económico y que se manifiestan exclusivamente en magnitudes, es decir, que se pueden expresar de manera cuantitativa. Así, con la condición de la existencia de un conjunto de individuos en relación con una lista de bienes dados a priori, la teoría del valor busca asociar valores o precios a estos bienes conocidos.

Adam Smith entendía que el trabajo era la medida exacta para cuantificar el valor. Para él, el valor era la cantidad de trabajo que uno podía recibir a cambio de su mercancía. Los bienes podían aumentar de valor, pero lo que siempre permanece invariable es el trabajo, o sea el desgaste de energía para producirlos, siendo entonces el trabajo el patrón definitivo e invariable del valor. Se trata de la teoría del valor comandado o adquirido. Aunque no era el factor determinante de los precios, estos oscilaban hacia su precio de producción gracias al juego de la oferta y la demanda.

Esto nos quiere decir que todo bien producido necesariamente contiene trabajo, este trabajo es la fuerza de los hombres que han interactuado en el proceso de producción de dicho bien, o sea que en todo bien se vende la fuerza de trabajo (de cada hombre que interactuó en el proceso de producción).

Pero Adam Smith no logra explicar correctamente según la teoría del valor trabajo los conceptos de beneficio y renta, aparte, la venta de la fuerza humana no era percibida por un comprador común, por lo que se torna insostenible dicha teoría, esto lo lleva a desarrollar una segunda: Teoría de los costes de producción. Los problemas que le surgieron a su teoría original en la que el valor de las mercancías estaba dado por la cantidad de trabajo incorporado en ellas son:

En el mercado no se puede saber cuánto trabajo incorporado tiene una mercancía. Si el trabajo es la fuente de valor de las mercancías, el que cristalice el valor, el obrero debería ser el que se vea beneficiado de éste.

Posteriormente David Ricardo desarrolló una teoría del valor-trabajo incorporado en su obra Principios de economía política y tributación (1817). Continuando a Smith, adopta la primera de sus dos teorías del valor y trata de explicar cómo funciona el beneficio en la sociedad capitalista, además, critica la definición que este daba sobre el patrón invariable que era el trabajo. El valor del trabajo, explica, también varía. Según lo expuesto por Adam Smith, las mercancías varían de valor pero el trabajo no, siendo el trabajo desgaste de

²¹ ÁLVAREZ, Rubén et al (2004). "Evolución de la Teoría Económica de las Finanzas: una breve revisión". En: Revista Semestre Económico. Vol. 007. Universidad de Medellín, pp. 105-127

energía, el aumento o reducción de costos de bienes de subsistencia, demandaría más trabajo para poder satisfacer las necesidades.²²

2.3.3 Teoría del Control. A partir del año 1955, se desarrollan los métodos temporales, con el objetivo de solucionar los problemas planteados en aplicaciones aeroespaciales, estos métodos reciben un fuerte impulso con el desarrollo de las computadoras digitales, que constituían la plataforma tecnológica necesaria para su implantación, prueba y desarrollo.

Se debe decir que la Teoría de Control es un campo interdisciplinario de la ingeniería y las matemáticas, que trata con el comportamiento de sistemas dinámicos. A la entrada de un sistema se le llama referencia. Cuando una o más variables de salida de un sistema necesitan seguir cierta referencia sobre el tiempo, un controlador manipula la entrada al sistema para obtener el efecto deseado en la salida del sistema (retroalimentación).

El control como principio, pero en este caso le llama principio de amplitud del control y este principio destaca que cada superior no debe tener más que un cierto número de subordinados que varía según el nivel de los cargos y la naturaleza de los mismos indica también que el supervisor no solo supervisa personas sino también, y principalmente las relaciones entre esas personas (Chiavenato I, 1997). Urwick no contempla la amplitud del control y solo lo enfoca a la administración del personal, olvidando procesos, procedimientos y actividades que hacen parte actualmente de la implementación del control interno.²³

2.3.4 Teoría de sistemas. La teoría de sistemas (TS) es un ramo específico de la teoría general de sistemas (TGS).

La TGS surgió con los trabajos del alemán Ludwig von Bertalanffy, publicados entre 1950 y 1968. La TGS no busca solucionar problemas o intentar soluciones prácticas, pero sí producir teorías y formulaciones conceptuales que pueden crear condiciones de aplicación en la realidad empírica.

Los supuestos básicos de la TGS son:

Existe una nítida tendencia hacia la integración de diversas ciencias naturales y sociales.

Esa integración parece orientarse rumbo a un teoría de sistemas.

Dicha teoría de sistemas puede ser una manera más amplia de estudiar los campos no-físicos del conocimiento científico, especialmente en ciencias sociales.

²² GARCÍA FIERRO, Francisco Omar. (1990). "Aspectos generales de la valoración de empresas en Colombia". Ponente primer encuentro nacional de investigadores en finanzas y contabilidad. U. Del Valle.

²³ CRUZ REYES, Guillermo. Sistema de Control Interno dentro de la Teoría Científica de la Administración de Henry Fayol. Socio Director de Asesores de Consejo y Alta Dirección, S.C. y Board Solutions LLC. Medellín. 2000. P 35

Con esa teoría de los sistemas, al desarrollar principios unificadores que atraviesan verticalmente los universos particulares de las diversas ciencias involucradas, nos aproximamos al objetivo de la unidad de la ciencia.

Esto puede generar una integración muy necesaria en la educación científica.

La TGS afirma que las propiedades de los sistemas, no pueden ser descritos en términos de sus elementos separados; su comprensión se presenta cuando se estudian globalmente.

La TGS se fundamenta en tres premisas básicas:

Los sistemas existen dentro de sistemas: cada sistema existe dentro de otro más grande.

Los sistemas son abiertos: es consecuencia del anterior. Cada sistema que se examine, excepto el menor o mayor, recibe y descarga algo en los otros sistemas, generalmente en los contiguos. Los sistemas abiertos se caracterizan por un proceso de cambio infinito con su entorno, que son los otros sistemas. Cuando el intercambio cesa, el sistema se desintegra, esto es, pierde sus fuentes de energía.

Las funciones de un sistema dependen de su estructura: para los sistemas biológicos y mecánicos esta afirmación es intuitiva. Los tejidos musculares por ejemplo, se contraen porque están constituidos por una estructura celular que permite contracciones. El interés de la TGS, son las características y parámetros que establece para todos los sistemas. Aplicada a la administración la TS, la empresa se ve como una estructura que se reproduce y se visualiza a través de un sistema de toma de decisiones, tanto individual como colectivamente.²⁴

Con esta teoría surge la preocupación fundamental por la construcción de modelos abiertos más o menos definidos y que interactúan dinámicamente con el ambiente y cuyos subsistemas denotan una compleja interacción igualmente interna y externa. Los subsistemas que forman una organización son interconectados e interrelacionados, mientras que el suprasistema ambiental interactúa con los subsistemas y con la organización como un sistema.

2.3.5 Teorías administrativas. Son diversos los enfoques teóricos que se han adoptado a la hora de estudiar los fenómenos organizacionales, esto se acentúa más en la actualidad debido a la complejidad presentado por el sector, haciendo que su estudio se enfoque de diversas maneras, permitiendo gran cantidad de variables.

En la actualidad, la teoría administrativa estudia la administración de asociación y demás tipos de organizaciones desde el punto de vista de la interacción e interdependencia de las cinco variables principales, cada una de las cuales es objeto específico de estudio de una o más corrientes de la teoría administrativa. Las cinco variables básicas, (tarea, estructura, personas, tecnología y ambiente) constituyen los principales componentes en el estudio de

²⁴ ARNOLD, M. "Teoría de Sistemas, Nuevos Paradigmas: Enfoque de Niklas Luhmann". Revista Paraguaya de Sociología. Año 26. N°75. Mayo-Agosto. 1989. Páginas 51-72.

administración de la asociación. El comportamiento de estas variables es sistémico y complejo: cada una de ellas influye y es influenciada por las demás; si se modifica una de ellas, las otras también se modifican en mayor o menor grado.

2.3.6 Teoría Administrativa según el Enfoque de la Contingencia. El enfoque de la contingencia destaca que no se alcanza la eficacia organizacional siguiendo un único y exclusivo modelo organizacional, o sea, no existe una única forma que sea mejor para organizarse con el fin de alcanzar los objetivos diferentes de las organizaciones dentro de un ambiente también cambiante. Los estudios actuales sobre las organizaciones complejas llevaron a una nueva perspectiva teórica: la estructura de una organización y su funcionamiento son dependientes de la interface con el ambiente externo.

La más notable contribución de los autores del enfoque de la contingencia está en la identificación de las variables que producen mayor impacto sobre la organización, como el ambiente y la tecnología, para entonces predecir las diferencias en la estructura y en el funcionamiento de las organizaciones debidas a las diferencias en estas variables. Así, diferentes ambientes requieren diferentes relaciones organizaciones para una eficacia óptima. Se hace necesario un modelo apropiado para cada situación dada.

El enfoque de contingencia marca una nueva etapa en la Teoría General de la Administración, por las siguientes razones:

La teoría clásica concibió la organización como un sistema cerrado, rígido y mecánico (“teoría de la máquina”), sin ninguna conexión con su ambiente exterior. La preocupación básica de los autores clásicos era encontrar la “mejor manera” (the best way) de organizar, válida para todo y cualquier tipo de organización. Con este principio se delinea una teoría normativa y prescriptiva (cómo hacer bien las cosas), impregnada de principios y recetas aplicables a todas las circunstancias, teniéndose en cuenta una apreciable dosis de sentido común. Lo que era válido para una organización era válido y generalizable para las demás organizaciones.

2.3.7 Teoría de la transparencia. El concepto de transparencia es considerado una condición obligatoria dentro de muchas áreas de la seguridad. Los procedimientos deben ser conocidos y claros. La transparencia no siempre es absoluta, existen pasos intermedios entre un programa completamente opaco y uno transparente.

Al hablar de eficiencia, estamos haciendo referencia a un concepto ligado al ámbito económico, muy frecuente en el mundo empresarial, siendo uno de los criterios (junto al de equidad) que utiliza la economía política o pública para valorar la racionalidad en la asignación de recursos e ingresos.

Una primera aproximación a este concepto, nos llevaría a definir la eficiencia económica como la expresión que se emplea para medir la capacidad o cualidad de actuación de un sistema o sujeto económico para lograr el cumplimiento de objetivos determinados, minimizando el empleo de recursos.

Este principio no debe ser desconocido en la actuación administrativa y, más en concreto, en el ámbito de actuación de la contratación pública. A este respecto, hay autores que definen la eficiencia como la obtención de los mayores resultados con la mínima inversión.²⁵

2.3.8 Teoría de la confianza. Es la creencia en que una persona o grupo será capaz y deseará actuar de manera adecuada en una determinada situación y pensamientos. La confianza se verá más o menos reforzada en función de las acciones.

Los administradores hacen las cosas trabajando con personas. Esta frase, con frecuencia pronunciada por los diversos autores de la teoría del comportamiento, ayuda a explicar por qué algunos investigadores y escritores deciden analizar la administración haciendo un especial hincapié en el comportamiento humano.

Una de las primeras escritoras en plantear (a principios del siglo XX) que las organizaciones podían ser vistas desde la perspectiva del comportamiento individual y grupal dentro de las teorías de las relaciones humanas fue Mary Parker Follet. Follet afirmaba que las organizaciones deben basarse más en una ética grupal que en una individual. “El potencial individual, decía Follet, se mantiene así, como potencial, hasta que se expresa a través de la asociación grupal”.

Para los administradores, la asimilación de esta idea consistiría en armonizar y coordinar los esfuerzos grupales y por tanto se deberían basar más en su experiencia y conocimientos para dirigir al grupo de subordinados que en la autoridad formal de la posición que ocupan. Las ideas humanistas de esta autora influyeron en la manera de considerar la motivación, liderazgo, poder y autoridad en las organizaciones (Díez de Castro, 1999). Aunque hubo ejemplos aislados, como el de Robert Owen, de administradores que prestaron atención al elemento humano, no fue hasta 1930 cuando el enfoque del comportamiento se convirtió en parte importante de la filosofía de la administración. La Gran Depresión, el movimiento obrero y, sobre todo, los resultados de la investigación conductual fueron las principales causas que ayudaron a modificar el marco conceptual de la administración como ciencia.²⁶

La Gran Depresión de 1929 hizo comprender a los administradores que el mundo empresarial se estaba convirtiendo en algo muy complejo, con problemas humanos que los gerentes debían reconocer y encarar, y al mismo tiempo la legalización en 1935 de la ley Wagner que dio al trabajo organizado el derecho a la negociación colectiva, impulsaron a los administradores a considerar el elemento humano dentro de la organización. Sin embargo, lo más importante en este aspecto fue el inicio de la investigación conductual que desembocó en el movimiento de las relaciones humanas en la administración.

²⁵ SIMON ANDRADE en su obra “Diccionario de Economía”, Tercera Edición, Editorial Andrade, 2005, P 253

²⁶ GARCIA GONZALEZ, Concepción. Trabajo en Equipo y Solución de Problemas. Master Gestión S.S. U.B. 2010. P 45

2.3.9 Teoría de toma de decisiones. La toma de decisión es un proceso durante el cual la persona debe escoger entre dos o más alternativas. Todas las personas pasan los días y las horas de la vida teniendo que tomar decisiones. Algunas decisiones tienen una importancia relativa en el desarrollo de la vida, mientras otras son gravitantes en ella.

La mayor parte de la teoría de la decisión es normativa o prescriptiva, es decir concierne a la identificación de la mejor decisión que pueda ser tomada, asumiendo que una persona que tenga que tomar decisiones (decision maker) sea capaz de estar en un entorno de completa información, capaz de calcular con precisión y completamente racional. La aplicación práctica de esta aproximación prescriptiva (de cómo la gente debería hacer y tomar decisiones) se denomina análisis de la decisión y proporciona una búsqueda de herramientas, metodologías y software para ayudar a las personas a tomar mejores decisiones. Las herramientas de software orientadas a este tipo de ayudas se desarrollan bajo la denominación global de Sistemas para la ayuda a la decisión (decision support systems, abreviado en inglés como DSS).

Como parece obvio que las personas no se encuentran en estos entornos óptimos y con la intención de hacer la teoría más realista, se ha creado un área de estudio relacionado que se encarga de la parte de la disciplina más positiva o descriptiva, intentando describir qué es lo que la gente realmente hace durante el proceso de toma de decisiones. Se pensó en esta teoría debido a que la teoría normativa, trabaja sólo bajo condiciones óptimas de decisión y a menudo crea hipótesis, para ser probadas, algo alejadas de la realidad cotidiana. Los dos campos están íntimamente relacionados; no obstante, es posible relajar algunas presunciones de la información perfecta que llega al sujeto que toma decisiones, se puede rebajar su racionalidad y así sucesivamente, hasta llegar a una serie de prescripciones o predicciones sobre el comportamiento de la persona que toma decisiones, permitiendo comprobar qué ocurre en la práctica de la vida cotidiana.²⁷

2.3.10 Teoría del desarrollo económico. En relación a la teoría del desarrollo económico se tomó las bases de la teoría de la dependencia que surgieron en 1950 como resultado, entre otros, de las investigaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Uno de los autores más representativos fue Raúl Prebisch. El punto principal del modelo Prebisch es que para crear condiciones de desarrollo dentro de un país es necesario.

Las teorías del desarrollo, entendidas en su sentido actual, pretenden identificar las condiciones socioeconómicas y las estructuras económicas necesarias para hallar una senda de desarrollo humano y crecimiento económico sostenido (productivo o no). Normalmente el campo no se refiere al análisis de países desarrollados, sino que se estudian directamente las economías del subdesarrollados (sin embargo, no debe olvidarse que algunos economistas ortodoxos actuales consideran a veces a los modelos neoclásicos y keynesianos de crecimiento del Norte también como teorías de desarrollo).

²⁷ HANSSON Sven Ove. "Decision Theory. A Brief Introducción", Una introducción. Una excelente y sencilla introducción al tema. "punto de vista no técnico". 2012. P 42

Podemos dividir las visiones del desarrollo económico en cinco fundamentales: la conservadora, seguida principalmente por los economistas neoclásicos; la reformista, seguida por los keynesianos; la revolucionaria productiva, por el marxismo tradicional; la revolucionaria humana, en torno a economistas del desarrollo humano e izquierdistas actuales (alter-globalistas, ecologistas y feministas); y la revolucionaria personal, por un heterogéneo conjunto de economistas perennes o transpersonales con antecedentes teóricos en el anarquismo político clásico.²⁸

2.3.11 Teoría del balanced scorecard (BSC). Es una filosofía práctica de gerenciamiento y fue desarrollada en la Universidad de Harvard por los profesores Robert Kaplan y David Norton en 1992. Su principal característica es que mide los factores financieros y no financieros del estado de resultados de la empresa.

Esta teoría es la principal herramienta metodológica que traduce la estrategia en un conjunto de medidas de la actuación, las cuales proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición. El acceso a los principales almacenes de información brinda la posibilidad de presentar los resultados de desempeño y entender por qué están dándose esos resultados.

El Balanced Scorecard induce una serie de resultados que favorecen la administración de la compañía, pero para lograrlo es necesario implementar la metodología y la aplicación para monitorear, y analizar los indicadores obtenidos del análisis. Entre otros podemos considerar las siguientes ventajas:

- Alineación de los empleados hacia la visión de la empresa.
- Comunicación hacia todo el personal de los objetivos y su cumplimiento.
- Redefinición de la estrategia en base a resultados.
- Traducción de la visión y estrategias en acción.
- Favorece en el presente la creación de valor futuro.
- Integración de información de diversas áreas de negocio.
- Capacidad de análisis.
- Mejoría en los indicadores financieros.
- Desarrollo laboral de los promotores del proyecto.

Como con cualquier concepto nuevo, existen seguidores, pero también detractores del mismo. El antecedente más reconocido del Balanced Scorecard es el Tableau de Bord surgido en Francia, el cual presentaba indicadores financieros y no financieros para controlar los diferentes procesos de negocios.

Desde la década de los sesenta existían diferentes acercamientos para el control de los procesos de negocios. La idea siempre giraba en torno a seleccionar un conjunto de indicadores que pudieran ser construidos para apoyar la gestión, sólo que normalmente las

²⁸ MAX-Neff, Manfred. Desarrollo a escala humana: una opción para el futuro. Icaria, Barcelona, 1994.

áreas de negocio eran definidas y fijas. De hecho, los acercamientos eran de compañías muy específicas, no como parte de una cultura general que comenzara a extenderse.²⁹

2.4 MARCO CONCEPTUAL

La investigación está enmarcada dentro de los siguientes conceptos:

Proceso Administrativo. Se entiende como proceso administrativo, el conjunto de principios, normas y funciones que permiten ejercer el acto de administrar; el cual es válido para organizaciones con o sin ánimo de lucro conformándose por planeación, organización, dirección y control.

Planeación. Es el primer paso del proceso administrativo, puesto que en él se establecen las bases sobre las cuales se determina la futura empresa.

En la planeación se deben elaborar los planes de acuerdo con las necesidades, propósitos y restricciones del fondo de empleados, teniendo en cuenta aquellas situaciones que lo beneficien y faciliten el desarrollo de las acciones, es una labor que contrarresta la incertidumbre; permite resaltar la importancia de los objetivos, hace que se maximice la eficiencia y se disminuyan los costos, facilita el control y focaliza mejor los esfuerzos.

Este paso es muy importante puesto que en él están sujetas las funciones de organización, dirección y control, ayudando así a adoptar decisiones concretas para fijar objetivos; formular políticas y procedimientos; establecer presupuestos y pronósticos, elaborar programas, valerse de las estrategias necesarias para la coordinación integral de la labor administrativa.³⁰

Organización. Es el principal organismo para poner en funcionamiento los planes.

La organización es una función administrativa que coordina e integra las actividades de los empleados en el Fondo, con el propósito de obtener el máximo aprovechamiento de recursos, en pos del cumplimiento de los objetivos logrando el bienestar de los asociados.

Organizar, es establecer relaciones efectivas de comportamiento entre las personas, de manera que puedan trabajar juntas con eficiencia y obtengan satisfacción personal al hacer tareas seleccionadas bajo condiciones ambientales dadas para el propósito de realizar alguna meta u objetivo.

Dirección. Es el proceso que busca el logro de objetivos del Fondo, mediante acciones de convicción, autoridad y comunicación.

²⁹ TEDCOMM. BSC- Una herramienta de gestión que traduce la estrategia de la empresa en un conjunto coherente de indicadores. [En línea] (19 de julio de 2009), disponible en < <http://www.infoviews.com.mx/Bitam/ScoreCard/>> p 2

³⁰ CHIAVENATO Idalberto, Introducción a la teoría general de la administración, Mac graw Hill, 2005. P.101

Control. Es la medición y la corrección del desempeño de las actividades de los subordinados para asegurarse de que todos los niveles de objetivos y los planes diseñados a alcanzar, se estén llevando a cabo.

Es el proceso de descubrir lo que se ha hecho y de comparar esos resultados con los datos correspondientes del presupuesto, para aprobar lo logrado o remediar las diferencias.³¹

Investigación de mercados. Es un enfoque sistemático y objetivo hacia el desarrollo y provisión de información aplicable al proceso de toma de decisiones en la gerencia de mercadeo. El objetivo primordial de la investigación de mercados es el de suministrar información, no datos, al proceso de toma de decisiones, a nivel gerencial.

Estudio técnico. Tiene por objeto proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y costos pertinentes. Uno de los resultados de este estudio será definir la función de producción. El estudio técnico deberá determinar los requerimientos de equipos y el monto de la inversión correspondiente, la distribución en planta; este análisis permitirá determinar las necesidades de personal.

Estudio administrativo. Tiene como fin, definir la estructura organizativa que más se adapte a los requerimientos de su posterior operación. Conocer la estructura es fundamental para definir las necesidades de personal calificado para la gestión y, por tanto, estimar con mayor precisión los costos indirectos de la mano de obra ejecutiva.

Para este estudio es necesario definir, con el detalle que sea necesario, los procedimientos administrativos que podrían implementarse junto con el proyecto.

Los sistemas y procedimientos que definen a cada proyecto en particular determinan también la inversión en estructura física. La simulación de su funcionamiento permitirá precisar las necesidades de espacio físico para oficinas, pasillos, estacionamientos, jardines, vías de acceso, etc.

Estudio financiero. Su objetivo central es determinar las necesidades de recursos financieros, las fuentes y las condiciones de ellas y las posibilidades reales de tener acceso a dichas fuentes.

Evaluación social y ambiental. Se refiere a la determinación de la incidencia que tiene el proyecto sobre el conglomerado social en el cual se va a llevar a cabo, ambiental establece la influencia del proyecto en el entorno ambiental y la conservación de los recursos.

Desarrollo Social y económico. El desarrollo social y económico debe ser entendido como un proceso educacional en donde el agente propulsor no se dedica solamente a identificar, diagnosticar y dar recomendaciones para la solución de problemas, si no que conduce

³¹ *Ibíd.* P 102

mediante acciones educativas o que la comunidad se organice, defina necesidades, formule y ejerza actividades que la conduzca a elevar el nivel de vida en forma continuada.

El desarrollo social y económico se logra a partir del trabajo de cada uno de los miembros de la comunidad, incluyendo los líderes. El verdadero desarrollo debe plantearse en el sentido de ofrecerle a la comunidad en general y al individuo mejores opciones para su realización.

El desarrollo es esencialmente un proceso educativo; orientado a formar aptitudes tendientes a lograr un mejoramiento social y económico, es decir, que el individuo se constituye en un agente de cambio que dignifique su persona y se comprometa con su comunidad.

Según Drucker, la utilidad no es una causa sino una consecuencia del desempeño de la empresa en marketing, innovación y productividad. Es un resultado necesario al servicio de funciones económicas esenciales.³²

La utilidad es la prueba primordial del desempeño, el único test eficaz. De hecho, la utilidad es un buen ejemplo de lo que los técnicos quieren decir cuando afirman que la retroalimentación está detrás de todos los sistemas de producción automatizada, la autorregulación de un proceso a través de sus propios resultados. La utilidad cumple una segunda función igualmente importante. Es el premio por enfrentar el riesgo de la incertidumbre. La actividad económica, por ser una actividad, se orienta hacia el futuro y lo único seguro sobre el futuro es su incertidumbre, sus riesgos.

Smith asume, en general, que la demanda es relativamente fija en el plazo corto y mediano (dependiendo últimamente de la cantidad de personas), y que, consecuentemente, es únicamente la oferta la que hace que el precio suba o baje. Conviene recordar que en aquellos tiempos las empresas eran pequeñas, y solo podían contribuir, cada una, fraccionalmente a satisfacer la demanda. Esto, junto a la existencia de libre competencia, hacía que los precios de mercados disminuyeran al máximo posible, tendiendo al costo de producción, el que, a su vez, depende de consideraciones técnicas, no de la demanda.

La planeación consiste en fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo, y la determinación de tiempos y números necesarios para su realización. La planeación es el primer paso del proceso administrativo por medio del cual se define un problema, se analizan las experiencias pasadas y se embozan planes y programas.

Organizar es agrupar y ordenar las actividades necesarias para alcanzar los fines establecidos creando unidades administrativas, asignando en su caso funciones, autoridad, responsabilidad y jerarquía, estableciendo las relaciones que entre dichas unidades debe existir.

³² DUCKER, Peter F. Administración, responsabilidades, tareas, prácticas, Sao Paulo, Pioneira. Vol. 1, p. 77.

Organización es la coordinación de las actividades de todos los individuos que integran una empresa con el propósito de obtener el máximo de aprovechamiento posible de elementos materiales, técnicos y humanos, en la realización de los fines que la propia empresa persigue.³³

Según Fayol, los principios generales de la administración son:

División del trabajo, autoridad y responsabilidad, disciplina, unidad de mando, unidad de dirección, subordinación de los intereses individuales a los intereses generales, remuneración personal, centralización y jerarquía o cadena escalar.³⁴

Principios de la administración científica de Taylor.³⁵ Para Taylor, la gerencia adquirió nuevas atribuciones y responsabilidades descritas por los cuatro principios siguientes:

Principio de planeamiento. Sustituir en el trabajo el criterio individual del operario, la improvisación y la actuación empírico-práctica por los métodos basados en procedimientos científicos. Sustituir la improvisación por la ciencia, mediante la planeación del método.

Principio de la preparación/planeación. Seleccionar científicamente a los trabajadores de acuerdo con sus aptitudes y prepararlos, entrenarlos para producir más y mejor, de acuerdo con el método planeado.

Principio del control. Controlar el trabajo para certificar que el mismo está siendo ejecutado de acuerdo con las normas establecidas y según el plan previsto.

Principio de la ejecución. Distribuir distintamente las atribuciones y las responsabilidades, para que la ejecución del trabajo sea disciplinada.

Evolución de la Administración. La administración y las organizaciones son producto de su momento y su contexto histórico y social, por tanto, la evolución de la teoría de la administración en términos de cómo han resuelto las personas las cuestiones de sus relaciones en momentos concretos de la historia. Las primeras teorías de la administración fueron para la vida industrial en Europa y Estados Unidos, por otra parte la teoría de la administración científica surgió por la necesidad de evaluar la productividad, así fue como Frederick W. Taylor, Henry L. Gantt y Frank y Lillian Gilbreth inventaron el conjunto de principios que se conocen como la teoría de la administración científica.

Invernadero. Un invernadero (o invernáculo) es un lugar cerrado, estático y accesible a pie, que se destina a la producción de cultivos, dotado habitualmente de una cubierta exterior translúcida de vidrio o plástico, que permite el control de la temperatura, la humedad y otros factores ambientales para favorecer el desarrollo de las plantas. En la jardinería antigua española, el invernadero se llamaba estufa fría.

³³ MÉNDEZ, Julio Cesar, Administración y gerencia. Edición Littio, 2003. P 34

³⁴ CHIAVENATO Idalberto, introducción a la teoría general de la administración, sexta edición, 2004

³⁵ PELAYO, Carmen María. Las principales teorías de la administración. Ediciones pjtres. Caracas 1999, p 34

Aprovecha el efecto producido por la radiación solar que, al atravesar un vidrio u otro material traslúcido, calienta los objetos que hay adentro; estos, a su vez, emiten radiación infrarroja, con una longitud de onda mayor que la solar, por lo cual no pueden atravesar los vidrios a su regreso quedando atrapados y produciendo el calentamiento. Las emisiones del sol hacia la tierra son en onda corta mientras que de la tierra al exterior son en onda larga. La radiación visible puede traspasar el vidrio mientras que una parte de la infrarroja no lo puede hacer.

El cristal o plástico usado para un invernadero trabaja como medio selectivo de la transmisión para diversas frecuencias espectrales, y su efecto es atrapar energía dentro del invernadero, que calienta el ambiente interior. También sirve para evitar la pérdida de calor por convección. Esto puede ser demostrado abriendo una ventana pequeña cerca de la azotea de un invernadero: la temperatura cae considerablemente. Este principio es la base del sistema de enfriamiento automático autoventilación.³⁶

Fertirrigación. La fertirrigación es una técnica que permite la aplicación simultánea de agua y fertilizantes a través del sistema de riego. Se trata por tanto de aprovechar los sistemas RLAF (Riegos Localizados de Alta Frecuencia) para aplicar los nutrientes necesarios a las plantas. A pesar de utilizarse en múltiples sistemas RLAF, la técnica de la fertirrigación está totalmente extendida en el caso del riego por goteo

Cultivo de tomate. El cultivo de tomate puede verse afectado por un buen grupo de plagas, enfermedades y otras alteraciones, especialmente en el cultivo intensivo de invernadero; ya que en el huerto al aire libre suele haber muchos menos problemas de plagas y enfermedades.

Unidad productiva. La unidad productiva puede ser de una o de varias personas que se conocen en el proceso de formación y que luego de interactuar identifican afinidades por ciertos productos o servicios. Desde la Unidad de Emprendimiento les hacemos el acompañamiento para que se fortalezcan en lo administrativo, comercialización e innovación, y después les buscamos fuentes de financiación para que sea más robusta en lo financiero y puedan crecer”.

Ventajas del cultivo en invernadero. A pesar de que la implementación de invernaderos representa amplias ventajas sobre la producción a campo abierto, también es cierto que tiene sus inconvenientes, pues no son libres de provocar algún tipo de impacto en el ambiente. Es por ello que es necesario conocer ambos lados de la moneda, pero me gustaría comenzar con las ventajas que implican, para en próximos artículos centrarnos en las desventajas.

Intensificación de la producción. Los invernaderos se consideran elementos de la agricultura intensiva por varias razones, en primer lugar debido a que es posible establecer

³⁶ ERICKSON, Jon (1992). El Efecto Invernadero. El desastre de mañana, hoy. Madrid: Mcgraw-Hill/Interamericana de España S.A

las condiciones para el buen desarrollo de las plantas, porque existe cierto aislamiento con el exterior; también porque se pueden colocar más plantas por unidad de superficie que en campo abierto; y el último aspecto, también de relevancia, es la posibilidad de utilizar instalaciones de control climático, que mejoran las condiciones del cultivo hasta un punto óptimo.

Aumento de los rendimientos. Se ha comprobado tras mucho tiempo de estudio que los rendimientos por unidad de superficie de un cultivo se ven aumentados de 2 a 3 veces bajo invernadero pero en suelo comparados con campo abierto, y si se utiliza hidroponía los rendimientos pueden ser varias veces los obtenidos a la intemperie, pudiendo llegar a ser 10 veces superior si se invierte el cuidado necesario.

Menor riesgo de producción. Si el cambio climático es natural o inducido por el hombre no es caso a tratar aquí, pero sí hay que reconocer que afecta a todo por igual, incluyendo la producción de cultivos; y es que al estar los cultivos protegidos por estructuras como lo son los invernaderos minimiza el daño que estos puedan sufrir debido a la aleatoriedad de los fenómenos naturales, que en campo abierto pueden llegar a representar pérdidas totales, tal cual acabamos de ver recientemente en Sinaloa, donde las heladas dañaron un alto porcentaje cultivos.

Uso más eficiente de insumos. Con técnicas como la fertirrigación y la hidroponía es posible brindarle a las plantas solo los elementos que necesitan durante cada etapa de su desarrollo, por lo que solo se gastan los fertilizantes necesarios minimizando el desperdicio, que al final significa pérdida de dinero. Lo mismo ocurre con el agua, ya que las instalaciones modernas de los sistemas de riego permiten su uso más eficiente, en este sentido hago referencia al riego localizado o de precisión (por goteo, microaspersión y nebulización)

Mayor control de plagas, malezas y enfermedades. Para que un invernadero facilite el control de plagas, enfermedades y malezas debe haber sido correctamente diseñado y construido, siendo en este sentido donde muchos de ellos fallan pues la hermeticidad del mismo es la clave de un control exitoso. Además, el cultivo en invernaderos facilita la programación de las aplicaciones, siendo que es factible controlar quien tiene acceso al cultivo.

Posibilidad de cultivar todo el año. Debido a que dentro del invernadero se tiene relativa independencia del medio exterior es posible tener producción en cualquier época del año, sin importar si el invierno es muy frío o el verano propicia altas temperaturas, pues para el primer caso se puede implementar calefacción y para el segundo ventilación y enfriamiento. De esta manera al utilizar invernaderos es factible producir sin interrupciones debidas a las condiciones climáticas.³⁷

³⁷ CARRIDO ACUÑA, Felipe. Ventajas de los cultivos en invernaderos. [En línea] (2 septiembre de 2013), disponible en < <http://agro-start.blogspot.com/2011/06/ventajas-que-ofrecen-los-invernaderos.html> > p 24

Obtención de productos fuera de temporada. Como consecuencia de poder producir todo el año también se tiene la ventaja de obtener productos fuera de temporada, con lo que es posible encontrar mejores mercados de comercialización por la falta de competencia y porque los mercados no se encuentran saturados como ocurre en la temporada de mayor producción. Para esto es necesario conocer los tiempos que se manejan en los cultivos a campo abierto de manera que se comercialicen los productos evitando la alta competencia.

Obtención de productos en regiones con condiciones restrictivas. Las condiciones medioambientales no siempre son las adecuadas para el establecimiento de cultivos o restringen en gran medida las especies que se pueden cultivar a solo aquellas adaptadas a las condiciones del lugar. De esta manera con la ayuda de invernaderos es factible aprovechar las extensiones de tierra en donde la producción es muy difícil pues el agua se puede aprovechar al máximo y solo se le da a las plantas los elementos necesarios para su desarrollo.

Obtención de productos de alta calidad. Dentro de un invernadero las plantas no están expuestas al desgaste físico producido por elementos ambientales como lluvias y vientos fuertes, granizadas o alta radiación solar, por lo cual la calidad de los productos obtenidos es mayor, demostrada tanto en su presentación al consumidor final como en su composición interna. Esto permite obtener mayores ganancias al momento de vender nuestros productos, o encontrar mejores mercados pudiendo llegar a exportar si se obtiene una alta calidad.

Condiciones ideales para investigación. Si contamos con un invernadero medianamente tecnologizado podemos manipular las condiciones del ambiente según el cultivo lo requiera, pero también podemos hacer modificaciones sometiendo a las plantas a distintas condiciones para investigar y hacer conclusiones sobre que es más favorable para el cultivo o bajo que situaciones se obtienen mejores características³⁸.

Características del producto. Una de las hortalizas frescas indispensables en la canasta familiar es el tomate en sus múltiples variedades como el tomate larga vida, un fruto de mayor tamaño que el tradicional. Su aroma, su color rojo o verde, su forma, su sabor y lo jugoso que pueden llegar a ser han sido las características primordiales para su compra. Para llevar a destino los frutos de tomate en racimos se debe tener en cuenta los siguientes parámetros: Racimos de 4-5 frutos, calibre G Y GG, uniformidad en calidad como en la firmeza de los frutos, raquis bien formado y buena disposición de los frutos, ausencia de defectos de polinización y cuajado.

Resistencia al desprendimiento durante el proceso de cosecha, sensación de frescura, raquis turgente, verde y con el aroma característico. Pocos productos hortícolas permiten tal diversidad de usos como el tomate, se puede servir crudo, cocido, estofado, frito, encurtido, como una salsa o en combinación con otros alimentos. También se puede usar como un ingrediente en la cocina y puede ser procesado industrialmente entero o como pasta, jugo y polvo entre otros. Igualmente ayuda en la depuración del organismo, hace mas liquida y

³⁸ *Ibíd.* P 25

fluida la sangre por lo que mejora la circulación en general, activa la circulación y el funcionamiento de los riñones. La calidad del tomate depende de su aroma, su consistencia y su valor.

El aroma de esta hortaliza proviene más de su corola verde que del fruto y desaparece en el curso del transporte y del almacenamiento.

| | |
|--|--|
| NOMBRE | Tomate en fresco tipo ecológico larga vida |
| DESCRIPCIÓN FÍSICA | Fruto en forma de baya de la planta de tomate, hortalizas de porte arbustivo |
| COMPOSICIÓN | Fruta fresca rica en vitamina A, B, C Y E, en sustancias fotoquímicas, carotenos, licopeno: Pigmento que le da el color característico |
| CARACTERÍSTICAS SENSORIALES | Color rojo, textura lisa brillante, sabor ácido, pulpa jugosa |
| FORMA DE CONSUMO Y CONSUMIDORES POTENCIALES | Consumo directo en ensaladas, cocido, frito, encurtidos. Uso Industrial como materia prima |
| EMPAQUE Y PRESENTACIÓN | Caja de madera |
| VIDA ÚTIL ESPERADA | De 8 a 15 días |
| CONDICIONES DE MANEJO Y PRESERVACIÓN | Evitar manipulación, mantener a temperatura entre 10° - 15° c de conservación, consumo inmediato |
| CONTROLES ESPECIALES EN LA DISTRIBUCIÓN | Conservar en lugar fresco y seco, evitar golpes magulladuras y exposición al sol. |

Propiedades del tomate: Uno de los mayores atractivos de cualquier producto frente al consumidor es su diversidad. El tomate es una hortaliza que ha alcanzado una variedad de tipos muy extensa. Hay variedades con distinto aspecto exterior; forma, tamaño, color e interior; sabor, textura dureza, variedades destinadas para el consumo en fresco o procesado industrial y dentro de estos usos principales muchas especializaciones del producto

Una de las propiedades que más caracteriza un producto alimentario es su valor nutritivo, al respecto del valor nutritivo del tomate no es muy elevado; según un estudio adelantado por Stevens (2005) sobre las principales frutas y hortalizas, el tomate ocupa el lugar 16 en

cuanto a concentración relativa de un grupo de 10 vitaminas y minerales. No obstante, su popularidad mundial, demostrada por el alto nivel de consumo se convierte a este cultivo en una de las principales fuentes de vitaminas y minerales en esta región, destacándose las vitaminas C y A.

Aroma y Composición: Al no tener ningún poro en la piel, el perfume del tomate propiamente dicho se desprende en el momento de cortar el fruto. En ese instante, se funde el aroma de más de 400 sustancias para crear el verdadero sabor del tomate.

Tomadas por separado estas sustancias no evocan nada; refrigeradas durante el transporte o almacenamiento, su combinación no hace nacer ningún perfume. El aroma se crea en la mata.

Un tomate es, ante todo, un 95% de agua. Un kilo de tomates, por tanto, supone 950 gramos de agua, 0,3% de grasa, 1% de proteínas, 3% de desperdicios, 0,5% de celulosa y una serie de micronutrientes como calcio, hierro, y fosforo, vitaminas A, C, B, y PP. Y todo ello, con apenas unas 25 calorías por 100 gramos³⁹

Vida útil del producto: Un grupo de investigadores del Instituto Nacional de Investigaciones Genómica de Plantas de la India, acaba de dar a conocer una nueva variedad de tomates con mayor vida útil, capaces de mantener en perfectas condiciones durante 45 días tras haber sido recolectados.

Son tomates cuyas propiedades parecen mantenerse sin que muestren signos de ablandamiento o degradación. En la región el tomate es un producto perecedero en cual tiene una vida útil de góndola máximo de 21 días en promedio, dependiendo no solo de la variedad y de las condiciones de corte sino también del manejo que se le dé al producto como lo es el transporte, almacenamiento, refrigeración. El tomate procesado tiene una vida útil más larga y depende de las condiciones de envasado y su mercado de destino.

Descripción del tomate. Se trata de una planta anual, ramificada, herbácea, que mide entre 0,50 a 1.5 Cm, pubescente, se distingue por contar con hojas alternas, tiernas, compuesta de 5-9 segmentos ovalados, de 7 Cm de largo, se caracteriza por poseer flores amarillas péndulas hermafroditas, su fruto es variable, generalmente globoso, rojo. A continuación se puede apreciar una mata de tomate, en estado productivo.

Tomate larga vida

Nombre botánico. Solarum Lycopersicum

Familia. Solanácea

Fotoperíodo de la planta. Floración neutra

Profundidad de siembra. Dos centímetros

³⁹ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Cadenas Productivas. 2009

Peso en calidad primera 200 gramos en adelante, con pedúnculo

Peso en calidad segunda un rango entre 100 y 199 gramos sin pedúnculo

Maduración entre 75 y 95%

Presentación sin deformaciones, cicatrices, perforaciones, manchas y totalmente limpio.

Tiempo desde que nace hasta la recolección Ciclo cortó. De noventa a ciento veinte días; de ciento veintinueve a ciento cincuenta días medio; de ciento cincuenta y uno a ciento ochenta días largo.

Proceso siembra de tomate. Se debe tener en cuenta los factores climáticos de la región, en este caso el del corregimiento de Quebrada de la Esperanza, cuenta los siguientes aspectos:

Velocidad y dirección predominante del viento

Temperatura máxima, mínima y promedio

Humedad relativa nocturna y diurna del ciclo de vida del cultivo

Intensidad de la luz y fotoperiodo en diferentes estaciones del año

Precipitaciones pluviales Selección aéreas donde no se halla cultivado tomate

Limpieza lote. Consiste en eliminar del lote material que impida realizar una adecuada labor de preparación del suelo. Las socas se pueden aprovechar, picando e incorporándose al suelo con suficiente antelación, se les aplica Trichoderma para acelerar su descomposición. El rastreo alto es conveniente socalar para una mejor labranza

Preparación. Se realiza por surcos a curvas de nivel, se remueve todo el suelo del surco 20 centímetros de profundidad sin voltear la capa fértil, en el sitio donde se colocara la plántula se aplica cal, el compost y se mezcla todo tratando que el suelo quede suelto, aireado con terrones pequeños para lograr un adecuado desarrollo del sistema radicular de la planta, además el surco se fumiga con una solución de hongos benéficos para prevenir problemas de dumping-off en el suelo.

Trasplante. Posterior a análisis fitopatológico del suelo y con base en el mismo, para poder trasplantar al sitio definitivo se recomienda la aplicación de hongos entomopatógenos como el Trichoderma y Paecilomyces para prevenir el ataque del problema del suelo con hongos y nematodos, unos tres u cuatro días antes de la siembra para promover la colonización previa del hongo.

El trasplante se efectúa entre los 18 y 25 días después de la siembra dependiendo de desarrollo:

Las plántulas deben haber alcanzado buen desarrollo 15 a 20 Cts. de altura, contar con tres a cinco hojas verdaderas, eliminándose aquellas que presenten síntomas de enfermen o desarrollo anormal.

Se deja de regar entre 2 y tres días a fin de darle mayor consistencia al tallo.

Se riega abundantemente momentos antes del trasplante a fin de aflojar la tierra.

Se escogen las mejores plantas y se llevan al sitio de siembra.

Previo al trasplante se debe haber realizado la holladura, practica efectuada durante la incorporación del abono orgánico, si no se tiene entonces se procede a demarcar y hollar en los sitios de siembra a una distancia de 1.0m x 0.40 m. entre planta

Control, enfermedades y plagas. Se propone un sistema de muestreo como base para recomendar los tratamientos así: se examinarán 100 plantas y en cada planta se observan 3 hojas de los niveles superior, medio e inferior y 3 ramilletes de frutos. La periodicidad de las observaciones debe hacerse semanal, para determinar el nivel de los insectos plagas y de sus enemigos naturales.

Para cada plaga o enfermedad se establece un método para la estimación de la densidad, que suele ser presencia o ausencia en hoja o en planta, y se refieren a unos criterios de intervención según la época o fenología. Si se alcanza el umbral de intervención establecido, se propugna los métodos de control a utilizar, contemplándose métodos biológicos y medidas preventivas o técnicas culturales.

Se capacitará al administrador de la unidad de producción en el reconocimiento de los principales problemas sanitarios que afectan el cultivo y a evaluar el nivel de daño económico para realizar las recomendaciones necesarias. A continuación se dan a conocer algunas plagas, insectos que intervienen en el buen desarrollo del tomate.

Plagas del Tomate. Insectos Plagas; Araña roja *Tetranychus urticae* koch acarina: Se desarrolla en el envés de las hojas causando decoloraciones, pateaduras o manchas amarillentas que pueden apreciarse en el haz como primeros síntomas. Con mayores poblaciones se produce desecación o incluso defoliación. Los ataques más graves se producen en los primeros estados fenológicos. Las temperaturas elevadas y la escasa humedad relativa favorecen el desarrollo de la plaga.

Control preventivo y técnicas culturales. Desinfección de estructuras y suelo previa a la plantación en parcelas con historial de araña roja.

Eliminación de mala hierba y restos de cultivo

Evitar los excesos de nitrógeno

Vigilancia de los cultivos durante las primeras fases del desarrollo

Control biológico mediante enemigos naturales. Las principales especies depredadoras de huevos, larvas y adultos de araña roja

Liberaciones de crisopa a razón de 2.000 individuos por 1.000 M² cada semana permiten un control efectivo de los ácaros

Control biológico mediante el uso de preparados botánicos. Aplicaciones semanales de Martin salvia en dosis de 1 litro por bomba de 20 litros.

Aplicación semanal de caldo Sulfocalcico en dosis de 1 litro por bomba de 20 litros

Mosca blanca; Bemisia tabaci: Las partes jóvenes de la plantas son colonizadas por los adultos, realizando las posturas en el envés de las hojas. De estas emergen las primeras larvas que son móviles. Tras fijarse en la planta pasan por tres estados larvarios y uno de pupa, este ultimo característico de cada especie. Los daños directos, amarillentos y debilitamiento de las plantas, son ocasionados por larvas y adultos al alimentarse, absorbiendo la savia de las hojas. Los daños indirectos se deben a la proliferación de neegrilla sobre la melaza producida en la alimentación, manchando y depreciando los frutos y dificultando el normal desarrollo de las plantas. Otro daño indirecto es el que tiene lugar por la transmisión de virus, Hemisia Tabaci es potencialmente transmisora de un mayor número de virus en los cultivos hortícolas y en la actualidad actúa como transmisora del virus del rizado amarillo de tomate (TYLCV), conocido como “virus de la cucaracha”.

Control preventivo y técnicas culturales. Colocar mallas en las bandas de los invernaderos

Limpieza de mallas, hierbas y resto de cultivos

No asociar cultivos en el mismo invernadero

No abandonar los brotes al final del ciclo ya que los brotes jóvenes atraen a los adultos de mosca blanca

Colocar trampas de color amarilla impregnado de pegante

Control biológico mediante enemigos naturales. Bemisia Tabaci. Liberaciones de Ercarsia Formosa

Control Biológico mediante Hongos entomopatogenos. Aplicaciones de Bercicillum Lecane, 1-3 gr./litro, mas extracto de ají-ajo, 2 Cc/litro , permiten un mejor control de este insecto

Control Alelopático. Como practica de alelopatía se recomienda sembrar sobre el mismo surco repollo, cada metro si el ataque es muy fuerte, aplicar a manera de prevención hidrolato de helecho o albahaca

Control Biológico mediante preparados Botánicos. Aplicaciones semanales de ajidol en dosis de tres litros preparado por bomba de veinte litros

Aplicaciones de productos a base del árbol del NEEN permiten regular las poblaciones de mosca blanca

Enfermedades del Tomate. Hay que destacar, que la estrategia del control integrado de las enfermedades del tomate pone gran énfasis en las medidas preventivas y métodos culturales, reflejado como métodos prioritarios, para enfermedades como podredumbre gris y podredumbre blanca. Estos métodos también son recomendados para el mildéu, aunque cuando falla debe intervenir ante la primera presencia. Para enfermedades vasculares, no se contemplan tratamientos durante el cultivo.

Por último, los virus que pueden aparecer en el cultivo no son objeto de métodos de control de ellos mismos, si no que los métodos de lucha van encaminados a evitar su transmisión con la eliminación de las plantas afectadas, plantas reservorio y de los vectores, Se dan a conocer las enfermedades más comunes:

Podredumbre Gris y científicamente se llama Botrytis Cinérea pers ascomycetes: Parasito que ataca a un amplio número de especies vegetales, afectando a todos los cultivos hortícolas protegidos, pudiéndose comportar como parasito y saprofito. En plántulas produce Damping-off. En hojas y flores se producen lesiones pardas. En frutos tiene lugar una podredumbre blanda, más o menos acuosa, según el tejido, en los que se observa el micelio gris del hongo. Las principales fuentes del inocuo las constituyen las conidias y los restos vegetales que son dispersados por el viento, salpicaduras de lluvia, gotas de condensación en plástico y agua de riego. La temperatura, la humedad relativa y fenología influyen en la enfermedad de forma separada o conjunta. La humedad relativa óptima oscila alrededor del 95% y la temperatura entre 17centígrados y 23 grados centígrados. Los pétalos infectados y desprendidos actúan dispersando el hongo

Control Preventivo y técnicas agronómicas. Eliminación de malas hierbas, resto de cultivo y plantas infectadas.

Tener especial cuidado en la poda, realizando cortes limpios a ras del tallo. Hacer posible cuando la humedad relativa no sea muy elevada y aplicar posteriormente una pasta fungicida

Controlar los niveles de nitrógeno y calcio

Utilizar cubiertas plásticas en el invernadero que absorban la luz ultravioleta

Emplear marcos de plantación adecuados que permitan la aireación

Manejo adecuado de la ventilación en bandas y en especial de la cenital y el riego

Control Biológico mediante hongos entomopatogenos. Existe un preparado biológico a base de Trichoderma harzianum

Aplicaciones de cepas del hongo burkholdria sp en dosis de 1-2 cc/litro

Tizón Tardío- *Phytophthora infestans*: Este hongo es el agente causal del mildéu del tomate y de la patata, afectando a otras especies de la familia de las solanáceas. En tomate ataca a la parte aérea de la planta y en cualquier etapa de desarrollo en hojas aparecen manchas irregulares de aspecto aceitoso al principio que rápidamente se necrosan e invaden casi todo el folio. Alrededor de la zona afectada se observa un pequeño margen que en presencia de humedad y en el envés aparece un fieltro blancuzco poco patente. En tallo, aparecen manchas pardas que se van agrandando y que suelen circundarlo. Afecta a frutos inmaduros, manifestándose con grandes manchas pardas, vítreas y superficie y contorno irregular. Las infecciones suelen producirse a partir del cáliz, por lo que los síntomas cubren la mitad superior del fruto. La dispersión se realiza por lluvias y vientos, riegos por aspersión, rocíos y gotas de condensación. Las condiciones favorables para su desarrollo son: altas humedades relativas, superiores al 90% y temperaturas entre 10 grados centígrados y 25 grados centígrados

Control preventivo y técnicas culturales. Eliminación de plantas y frutos enfermos

Manejo adecuado de la ventilación y el riego

Utilizar plántulas sanas

Control biológico mediante preparados botánicos. Purín de papa punga en dosis de 1 litro por 10 litros de agua, en rotación con caldo bórdeles, caldo súper magro y aplicaciones del hongo *Trichoderma*

Hidrolato de cola de caballo en dosis de un litro del preparado en 10 litros de agua mezclándolo con medio litro de caldo bórdeles

Control biológico mediante preparados biodinámicas. Caldo de ceniza en dosis de un litro por bomba de veinte litros, se puede mezclar con el caldo bórdeles reduciendo la dosis a la mitad

2.5 MARCO LEGAL

2.5.1 Constitución Política de Colombia.⁴⁰ Artículo 14. Toda persona tiene derecho al reconocimiento de su personalidad jurídica.

Artículo 38. Se garantiza el derecho de libre asociación para el desarrollo de las distintas actividades que las personas realizan en sociedad.

2.5.2 Ley 79 de 1988. Por la cual se actualiza la Legislación Cooperativa. Artículo 3. Es acuerdo cooperativo el contrato que se celebra por número determinado de personas, con el objetivo de crear y organizar una persona jurídica de derecho privado denominada

⁴⁰ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA, Ley 1095 de 2006, Reforma Política Constitucional, Acto Legislativo 01 de diciembre 26 de 2008, Decreto 681 de marzo de 2009, Acto Legislativo 01 de 2009, Colombia, edición actualizada. Editorial Cupido. 2010. P. 10 y 14.

cooperativa, cuyas actividades deben cumplirse con fines de interés social y sin ánimo de lucro.⁴¹

Artículo 5. Toda cooperativa deberá reunir las siguientes características:

1. El ingreso como el retiro de sus asociados sean voluntarios.
2. El número de sus asociados sea variable e ilimitado.
3. Funcione de conformidad con el principio de la participación democrática.
4. Realice de modo permanente actividades de educación cooperativa.
5. Integre económica y socialmente al sector cooperativo.
6. Garantice la igualdad de derechos y obligaciones de sus asociados sin consideración a sus aportes.
7. Que su patrimonio sea variable e ilimitado; no obstante, los estatutos establecerán un monto mínimo de aportes sociales no deducibles durante la existencia de la cooperativa.
8. Establezca la irrepertibilidad de las reservas sociales y en caso de liquidación, la del remanente.
9. Tenga una duración indefinida en los estatutos.
10. Se promueva la integración con otras organizaciones de carácter popular que tengan por fin promover el desarrollo integral del ser humano.

Artículo 10. Las cooperativas presentarán preferencialmente sus servicios al personal asociado. Sin embargo, de acuerdo con sus estatutos podrán extenderlos al público no afiliado, siempre en razón del interés social o del bienestar colectivo. En tales casos, los excedentes que se obtengan serán llevados a un fondo social no susceptible de repartición.

Artículo 12. Las cooperativas acompañarán a su razón social las palabras “COOPERATIVA”, o “COOPERATIVO”,

Estas denominaciones solo podrán ser usadas por las entidades reconocidas como tales por el Departamento Administrativo Nacional de Cooperativas, y en todas sus manifestaciones públicas como avisos, publicaciones y propaganda, deberán presentar el número y fecha de la resolución de reconocimiento de personería jurídica o del registro que en su defecto reglamente el Departamento Administrativo Nacional de Cooperativas.

Artículo 21. Podrán ser asociados de la cooperativa:

1. Las personas naturales legalmente capaces y los menores de edad que hayan cumplido (14) años. O quienes sin haberlos cumplido, se asocien a través de representante legal.
2. Las personas jurídicas de derecho público.
3. Las personas jurídicas del sector cooperativo y las demás de derecho privado.
4. Las empresas o unidades económicas cuando los propietarios trabajen en ellas y prevalezca el trabajo familiar o asociado.⁴²

⁴¹ CONGRESO DE LA REPÚBLICA, Ley 79 de 1998, Por la cual se actualiza la legislación cooperativa. Edición littio. Bogotá. 2000, p.3.

⁴² Ibíd. p 2

Artículo 22. La calidad de asociado de una cooperativa se adquiere:

1. Para los fundadores, a partir de la fecha de la asamblea de constitución y para los que ingresen posteriormente a partir de la fecha que sean aceptados por el órgano competente.

Artículo 23. Serán derechos fundamentales de los asociados:

1. Utilizar los servicios de la cooperativa y realizar con ella las operaciones propias de su objeto social.

2. Participar en las actividades de la cooperativa y en su administración, mediante el desempeño de cargos sociales.

3. Ser informados de la gestión de la cooperativa de acuerdo con las prescripciones estatutarias.

4. Ejercer actos de decisión y elección en las asambleas generales.

5. Fiscalizar la gestión de la cooperativa, y

6. Retirarse voluntariamente de la cooperativa.

El ejercicio de los derechos estará condicionado al cumplimiento de los deberes.

Artículo 26. La administración de las cooperativas estará a cargo de la asamblea general, el consejo de administración y el gerente.

Artículo 88. Las cooperativas están obligadas a realizar de modo permanente, actividades que tiendan a la formación de sus asociados y trabajadores en los principios, métodos y características del cooperativismo, así como para capacitar a los administradores en la gestión empresarial propia de cada cooperativa.

Las actividades de asistencia técnica, de investigación y de promoción del cooperativismo, hacen parte de la educación cooperativa que establece la presente ley.

Artículo 89. Se podrá dar cumplimiento a la obligación del artículo anterior, mediante la delegación o ejecución de programas conjuntos realizados por organismos cooperativos de segundo grado o por instituciones auxiliares del cooperativismo especializadas en educación cooperativa.⁴³

2.5.3 Ley 454 de 1998. Por la cual se determina el marco conceptual que regula la economía solidaria, se transforma el Departamento Administrativo Nacional de Cooperativas en el Departamento Nacional de la Economía Solidaria, se crea la Superintendencia de la Economía Solidaria, se crea el Fondo de Garantías para las Cooperativas Financieras y de Ahorro y Crédito, se dictan normas sobre la actividad financiera de las entidades de naturaleza cooperativa y se expiden otras disposiciones. Artículo 1º.- Objeto. El objeto de la presente Ley es el determinar el marco conceptual que regula la economía solidaria, transformar el Departamento Administrativo Nacional de Cooperativas en el Departamento Administrativo Nacional de la Economía Solidaria, crear

⁴³ *Ibíd.* p 2

la Superintendencia de la Economía Solidaria, crear el Fondo de Garantías para las Cooperativas Financieras y de Ahorro y Crédito, dictar normas sobre la actividad financiera de las entidades de naturaleza cooperativa y expedir otras disposiciones en correspondencia con lo previsto en los artículos 58, 333 y concordantes de la Constitución Política de Colombia.

Artículo 2º.- Definición. Para efectos de la presente Ley denomínase ECONOMÍA SOLIDARIA al sistema socioeconómico, cultural y ambiental conformado por el conjunto de fuerzas sociales organizadas en formas asociativas identificadas por prácticas autogestionarias solidarias, democráticas y humanistas, sin ánimo de lucro para el desarrollo integral del ser humano como sujeto, actor y fin de la economía.

Artículo 3º.- Protección, promoción y fortalecimiento. Declárase de interés común la protección, promoción y fortalecimiento de las cooperativas y demás formas asociativas y solidarias de propiedad como un sistema eficaz para contribuir al desarrollo económico, al fortalecimiento de la democracia, a la equitativa distribución de la propiedad y del ingreso y a la racionalización de todas las actividades económicas, en favor de la comunidad y en especial de las clases populares.

Artículo 4º.- Principios de la economía solidaria. Son principios de la Economía Solidaria:

1. El ser humano, su trabajo y mecanismos de cooperación, tienen primacía sobre los medios de producción.
2. Espíritu de solidaridad, cooperación, participación y ayuda mutua.
3. Administración democrática, participativa, autogestionaria y emprendedora.
4. Adhesión voluntaria, responsable y abierta.
5. Propiedad asociativo y solidaria sobre los medios de producción.
6. Participación económica de los asociados, en justicia y equidad.
7. Formación e información para sus miembros, de manera permanente, oportuna y progresiva.
8. Autonomía, autodeterminación y autogobierno.
9. Servicio a la comunidad.
10. Integración con otras organizaciones del mismo sector.
11. Promoción de la cultura ecológica.

2.5.4 Código de Comercio de Colombia.⁴⁴ Art. 10.- Son comerciantes las personas que profesionalmente se ocupan en alguna de las actividades que la ley considera mercantiles.

La calidad de comerciante se adquiere aunque la actividad mercantil se ejerza por medio de apoderado, intermediario o interpuesta persona.

⁴⁴ CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto 410 de 1971. Por la cual se expide el Código de Comercio. Editorial norma, 2001. p 5

Art. 11. Las personas que ejecuten ocasionalmente operaciones mercantiles no se considerarán comerciantes, pero estarán sujetas a las normas comerciales en cuanto a dichas operaciones.

Art. 12. Toda persona que según las leyes comunes tenga capacidad para contratar y obligarse, es hábil para ejercer el comercio; las que con arreglo a esas mismas leyes sean incapaces, son inhábiles para ejecutar actos comerciales.

Art. 13. Para todos los efectos legales se presume que una persona ejerce el comercio en los siguientes casos:

Cuando se halle inscrita en el registro mercantil;

Cuando tenga establecimiento de comercio abierto, y

Cuando se anuncie al público como comerciante por cualquier medio.

Art. 14.- Son inhábiles para ejercer el comercio, directamente o por interpuesta persona:

Los funcionarios de entidades oficiales y semioficiales respecto de actividades mercantiles que tengan relación con sus funciones, y

Las demás personas a quienes por ley o sentencia judicial se prohíba el ejercicio de actividades mercantiles.

Si el comercio o determinada actividad mercantil se ejerciere por persona inhábil, ésta será sancionada con multas sucesivas hasta de cincuenta mil pesos que impondrá el juez civil del circuito del domicilio del infractor, de oficio o a solicitud de cualquiera persona, sin perjuicio de las penas establecidas por normas especiales.

Art. 17.- Se perderá la calidad de comerciante por la incapacidad o inhabilidad sobrevinientes para el ejercicio del comercio.

Art. 18.- Las nulidades provenientes de falta de capacidad para ejercer el comercio, serán declaradas y podrán subsanarse como se prevé en las leyes comunes, sin perjuicio de las disposiciones especiales de este Código.⁴⁵

Art. 19.- Es obligación de todo comerciante:

Matricularse en el registro mercantil;

⁴⁵ Ibíd. p 5

Inscribir en el registro mercantil todos los actos, libros y documentos respecto de los cuales la ley exija esa formalidad;

Llevar contabilidad regular de sus negocios conforme a las prescripciones legales;

Conservar, con arreglo a la ley, la correspondencia y demás documentos relacionados con sus negocios o actividades;

Subrogado. Ley 222 de 1995.

Abstenerse de ejecutar actos de competencia desleal

2.5.5 Ley 9 de 1979. Por la cual se dictan Medidas Sanitarias. Artículo 130. En la importación, fabricación, almacenamiento, transporte, comercio, manejo o disposición de sustancias peligrosas deberán tomarse todas las medidas y precauciones necesarias para prevenir daños a la salud humana, animal o al ambiente, de acuerdo con la reglamentación del Ministerio de Salud.

Artículo 131. El Ministerio de Salud podrá prohibir el uso o establecer restricciones para la importación, fabricación, transporte, almacenamiento, comercio y empleo de una sustancia o producto cuando se considere altamente peligroso por razones de salud pública.

Artículo 132. Las personas bajo cuya responsabilidad se efectúen labores de transporte, empleo o disposición de sustancias peligrosas durante las cuales ocurran daños para la salud pública o el ambiente, serán responsables de los perjuicios.

Artículo 133. El Ministerio de Salud reglamentará lo relacionado con la clasificación de las sustancias peligrosas, los requisitos sobre información, empaque, envase, embalaje, transporte, rotulado y demás normas requeridas para prevenir los daños que esas sustancias puedan causar.

Artículo 134. El Ministerio de Salud determinará las sustancias peligrosas que deben ser objeto de registro.

Artículo 135. El Ministerio de Salud deberá efectuar, promover y coordinar las acciones educativas, de investigación y de control que sean necesarias para una adecuada protección de la salud individual y colectiva contra los efectos de sustancias peligrosas.⁴⁶

Artículo 136. El Ministerio de Salud establecerá las normas para la protección de la salud y la seguridad de las personas contra los riesgos que se deriven de la fabricación, almacenamiento, transporte, comercio, uso o disposición de plaguicidas.

⁴⁶ REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 9 de 1979. Por la cual se dictan Medidas Sanitarias. Ediciones norma. 2012. P 46

Artículo 137. Para la importación, fabricación o comercio de cualquier plaguicida, se requerirá registro expedido conforme a lo establecido en la presente Ley y su reglamentación. Este registro sólo podrá ser expedido por la autoridad competente cuando a juicio del Ministerio de Salud el plaguicida en cuestión no represente un grave riesgo para la salud humana o el ambiente y no sea posible su sustitución adecuada por productos menos peligrosos.⁴⁷

Parágrafo. Los plaguicidas que en la fecha de vigencia de la presente Ley cuenten con la licencia del ICA y con certificado de uso de Salud Pública se consideran registrados pero quedarán sujetos a la renovación de dicho registro en el lapso que establezca el Ministerio de Salud.

Artículo 138. El registro que aprobare el Ministerio de Salud para plaguicidas destinados a uso agropecuario no exime a los interesados del cumplimiento de las disposiciones que para tales productos tengan establecidas las autoridades de agricultura.

2.5.6 Decreto 624 de 1989. Por el cual se expide el Estatuto Tributario de los Impuestos Administrados por la Dirección General de Impuestos Nacionales. Artículo 598. Por los años gravables 1987 y siguientes, están obligadas a presentar declaración de ingresos y patrimonio, todas las entidades no contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementarios, con excepción de las siguientes:

- a. La Nación, los Departamentos, las Intendencias y Comisarías, los Municipios y el Distrito Especial de Bogotá.
- b. Las juntas de acción comunal y defensa civil, los sindicatos, las asociaciones de padres de familia, y las juntas de copropietarios administradoras de edificios organizados en propiedad horizontal.
- c. Las asociaciones de hogares comunitarios y hogares infantiles del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar o autorizados por este y las asociaciones de adultos mayores autorizado por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

Artículo 599. Contenido de la declaración de ingresos y patrimonio. La declaración de ingresos y patrimonio deberá contener:

1. El formulario, que al efecto señale la Dirección General de Impuestos Nacionales, debidamente diligenciado.
2. La información necesaria para la identificación y ubicación de la entidad no contribuyente.
3. La discriminación de los factores necesarios para determinar el valor de los activos, pasivos, patrimonio, ingresos, costos y gastos.
4. La liquidación de las sanciones cuando fuere del caso.
5. La firma de quien cumpla el deber formal de declarar.

⁴⁷ Ibíd. p 48

6. La firma del Revisor Fiscal, cuando se trate de entidades obligadas a llevar libros de contabilidad y que de conformidad con el Código de Comercio y demás normas vigentes sobre la materia, estén obligadas a tener Revisor Fiscal.

Los demás contribuyentes y entidades obligadas a llevar libros de contabilidad, deberán presentar la declaración de renta y complementarios o de ingresos y patrimonio, según sea el caso, firmada por contador público, vinculado o no laboralmente a la empresa o entidad, cuando el patrimonio bruto en el último día del año o período gravable, o los ingresos brutos del respectivo año, sean superiores a 100.000 UVT.

Cuando se diere aplicación a lo dispuesto en el presente numeral, deberá informarse en la declaración de ingresos y patrimonio, el nombre completo y número de matrícula del contador público o revisor fiscal que firma la declaración.⁴⁸

⁴⁸ REPÚBLICA DE COLOMBIA. Decreto 624 de 1989. Por el cual se expide el Estatuto Tributario de los Impuestos Administrados por la Dirección General de Impuestos Nacionales. Edición littio. Bogotá. 2010. p 16

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Icart⁴⁹ (2000), Señala que “la investigación es la actividad humana que intenta satisfacer la curiosidad y la necesidad del saber”. En general, es un proceso que conceptualiza la realidad e intenta obtener conocimientos, ideas y representaciones intelectuales de la misma, además explica y anticipa los fenómenos de cualquier índole, por ser un proceso que pasa por diferentes momentos que son dinámicos y se pueden adelantar o retroceder de acuerdo a la necesidad y al proceso de desarrollo requerido.

El proyecto se realizó teniendo en cuenta la investigación descriptiva, ya que esta permite obtener registros, análisis e interpretaciones de las diferentes situaciones de los habitantes, como también nos permite conocer el deseo de crear una cooperativa productora de tomate que proteja intereses sociales y económicos.

3.2 POBLACIÓN

La población estuvo conformada por los 52 cultivadores de tomate de la vereda Quebrada de la Esperanza de Ocaña, Norte de Santander, según dato suministrado por la Asociación de Municipios.

3.3 MUESTRA

La muestra se determino con el cien por ciento de esta por lo reducido de la misma.

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para la elaboración del trabajo de grado se utilizó como instrumento la encuesta, la cual estuvo elaborada con un cuestionario de preguntas cerradas y dirigido a los habitantes de la vereda Quebrada de la Esperanza de la ciudad de Ocaña.

Técnica de recolección primaria. Para la recolección de datos se aplicó la encuesta debidamente orientada, con la cual se obtuvo información para el adecuado desarrollo del estudio dando paso a la planeación y ejecución de las acciones.

Técnica de recolección secundaria. Hace referencia a las informaciones complementarias, la cual son obtenidas a través de la normatividad legal, económica y datos aplicables al sector donde se puede ubicar este trabajo de grado.

⁴⁹ ICAR, T . Elaboración y presentación de un proyecto de un proyecto de investigación y una texina. España: Text- Guía ediciones Univeritat de Barcelona. 2002. p. 45.

3.5 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

La información recolectada mediante la técnica de la encuesta se presentó de forma cuantitativa en cuadros y graficas, como también de forma cualitativamente, analizando cada una de las preguntas diseñadas.

4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 ESTUDIO DE MERCADOS QUE PERMITA IDENTIFICAR LA SITUACIÓN REAL Y ACTUAL DE LOS CULTIVOS DE TOMATE EN LA CIUDAD.

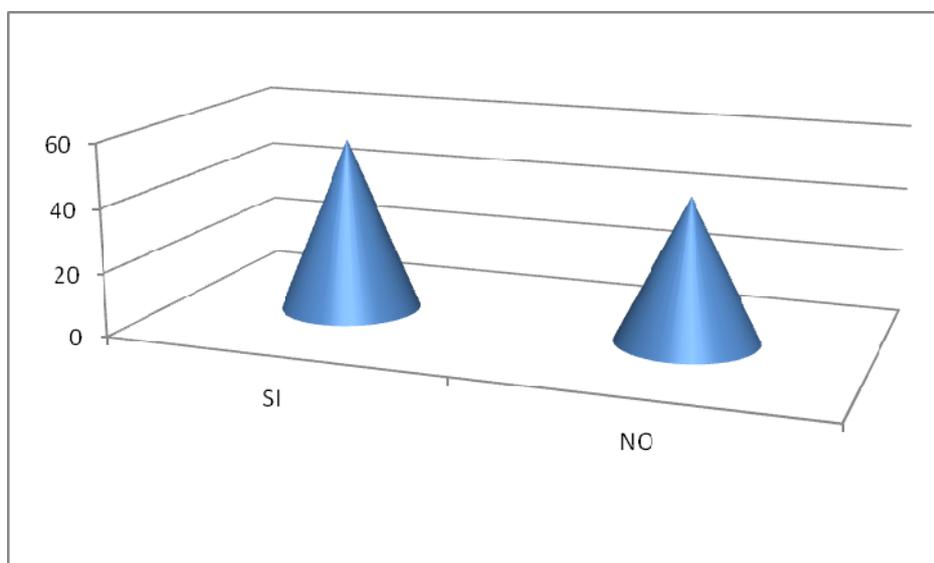
4.1.1 Encuesta aplicada a los cultivadores de tomate de la vereda Quebrada de la Esperanza de Ocaña, Norte de Santander. Con el objetivo de determinar la necesidad de una cooperativa productora de tomate bajo invernadero con fertirrigación.

Cuadro 1. Conocimientos sobre el cultivo en invernadero.

| PERSONAS ENCUESTADAS | RESPUESTAS | FRECUENCIA | % |
|----------------------|--------------|------------|------------|
| 52 | SI | 29 | 55 |
| | NO | 23 | 45 |
| | TOTAL | 52 | 100 |

Autores del proyecto

Gráfica 1. Conocimientos sobre el cultivo en invernadero.



Autores del proyecto

Los cultivadores encuestados afirman en un 55% que conocen que son los cultivos en invernadero, ya que han tenido conocimiento por los medios de comunicación de dichas

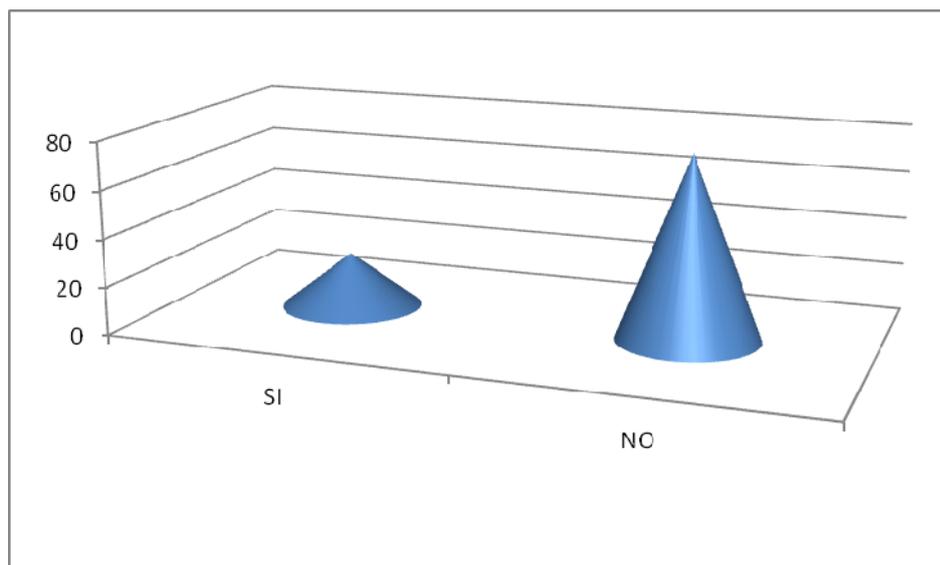
tecnicas, mientras que el 45% dicen no conocerlos lo que evidencia que estan aproximadamente divididas las oponiones al respecto.

Cuadro 2. Uso de este método de cultivo.

| PERSONAS ENCUESTADAS | RESPUESTAS | FRECUENCIA | % |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|------------|
| 52 | SI | 12 | 23 |
| | NO | 40 | 77 |
| | TOTAL | 52 | 100 |

Autores del proyecto

Gráfica 2. Uso de este método de cultivo.



Autores del proyecto

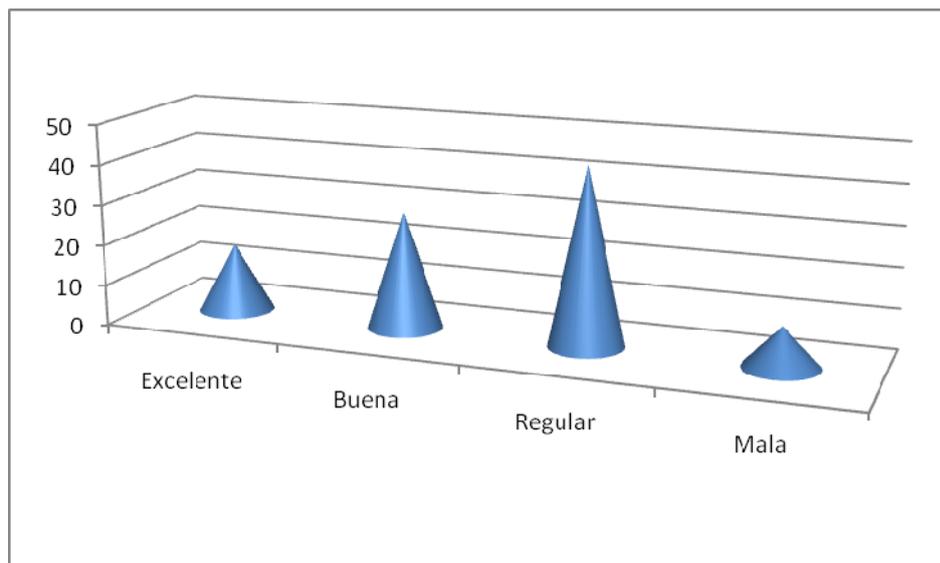
De 52 cultivadores encuestados el 77% manifiestan que nunca han usado la forma de cultivo en invernadero, lo que para ellos seria una forma novedosa y que les gustaria experimentar, mientras que el 23% dicen que si la han usado, pero en cultivos muy pequeños.

Cuadro 3. Situación de los cultivos de tomate.

| PERSONAS ENCUESTADAS | RESPUESTAS | FRECUENCIA | % |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|------------|
| 52 | Excelente | 9 | 17 |
| | Buena | 15 | 29 |
| | Regular | 23 | 44 |
| | Mala | 5 | 10 |
| | TOTAL | 52 | 100 |

Autores del proyecto

Gráfica 3. Situación de los cultivos de tomate.



Autores del proyecto

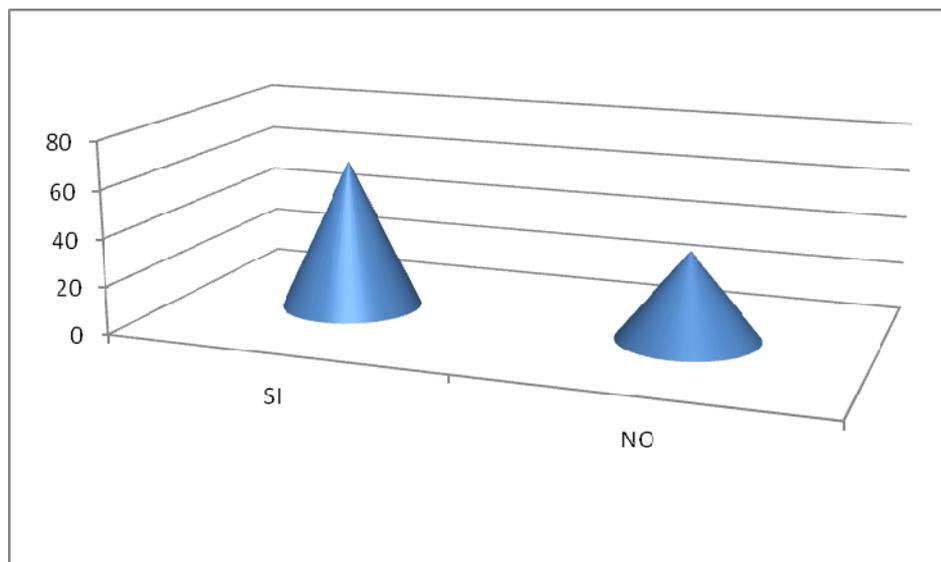
Los cultivadores afirman que la situación de los cultivos en el momento no es la mejor es lo dice el 44% que dicen ser muy regular, por la situación a la que se han visto expuesto por los cambios climáticos, viéndose obligados a utilizar insumos para controlar dichos cambios climáticos, de otra parte el 29% es más optimista ya que manifiestan que la situación es buena. Se debe mencionar que el 17 y 10% dicen ser excelente y mala.

Cuadro 4. La producción de tomate de Ocaña es suficiente para la demanda.

| PERSONAS ENCUESTADAS | RESPUESTAS | FRECUENCIA | % |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|------------|
| 52 | SI | 33 | 63 |
| | NO | 19 | 37 |
| | TOTAL | 52 | 100 |

Autores del proyecto

Gráfica 4. La producción de tomate de Ocaña es suficiente para la demanda.



Autores del proyecto

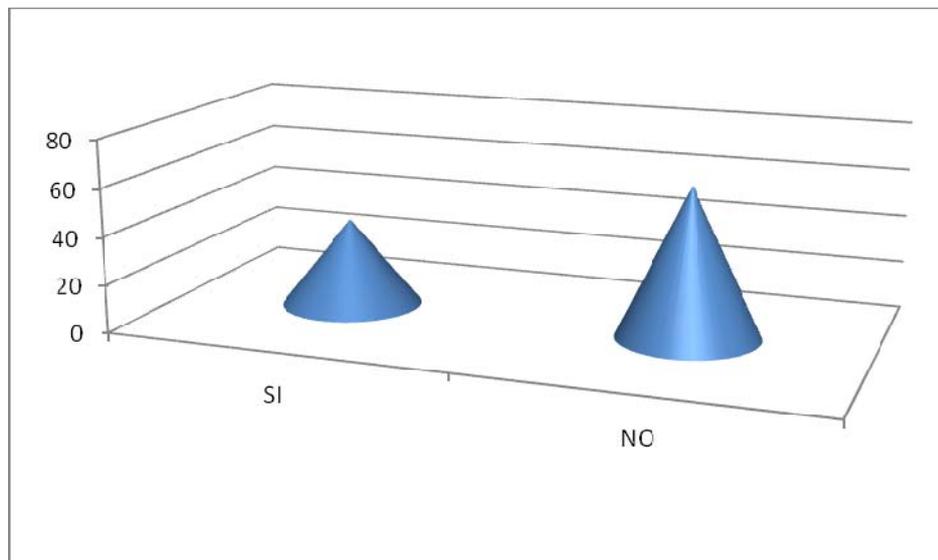
En cuanto a la producción de tomate en la region de Ocaña y específicamente en la vereda Quebrada de la Esperanza, los cultivadores afirman en un 63% que es suficiente para la demanda existente, mientras que el 37% dicen no ser suficiente porque la poblacion a crecido mucho y los campesinos han ido emigrando a la ciudad dejando las fincas sin cultivos.

Cuadro 5. Pertinencia de las estrategias de mercadeo para vender el tomate.

| PERSONAS ENCUESTADAS | RESPUESTAS | FRECUENCIA | % |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|------------|
| 52 | SI | 19 | 37 |
| | NO | 33 | 63 |
| | TOTAL | 52 | 100 |

Autores del proyecto

Gráfica 5. Pertinencia de las estrategias de mercadeo para vender el tomate.



Autores del proyecto

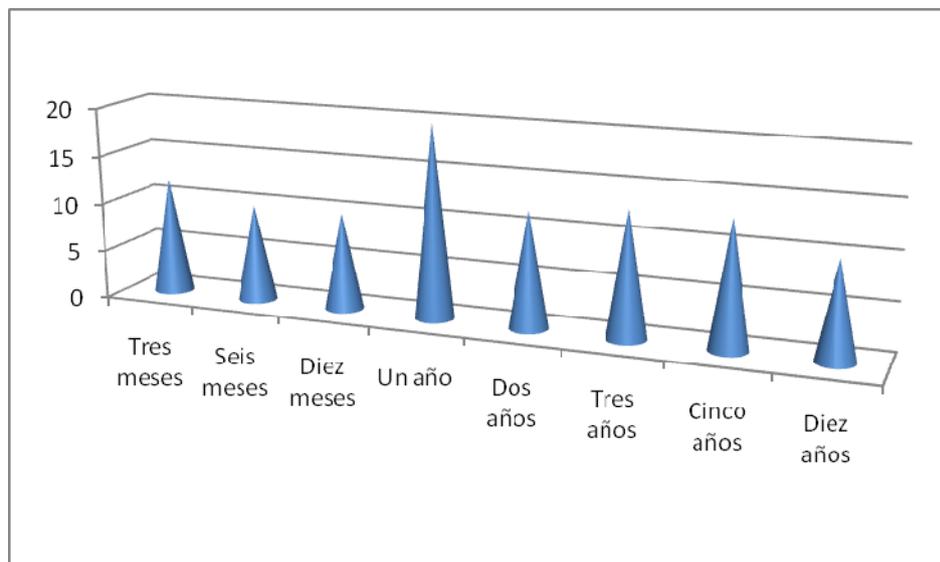
De otra parte se dice que no existen estrategias de mercadeo adecuadas para vender el tomate producido en la región, tan solo el 37% dicen que el tomate se vende sin necesidad de estrategias, por tradicion se ha hecho así.

Cuadro 6. Tiempo que lleva cultivando tomate.

| PERSONAS ENCUESTADAS | RESPUESTAS | FRECUENCIA | % |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-----------|
| 52 | Tres meses | 6 | 12 |
| | Seis meses | 5 | 10 |
| | Diez meses | 5 | 10 |
| | Un año | 11 | 20 |
| | Dos años | 6 | 12 |
| | Tres años | 7 | 13 |
| | Cinco años | 7 | 13 |
| | Diez años | 5 | 10 |
| | TOTAL | | 52 |

Autores del proyecto

Gráfica 6. Tiempo que lleva cultivando tomate.



Autores del proyecto

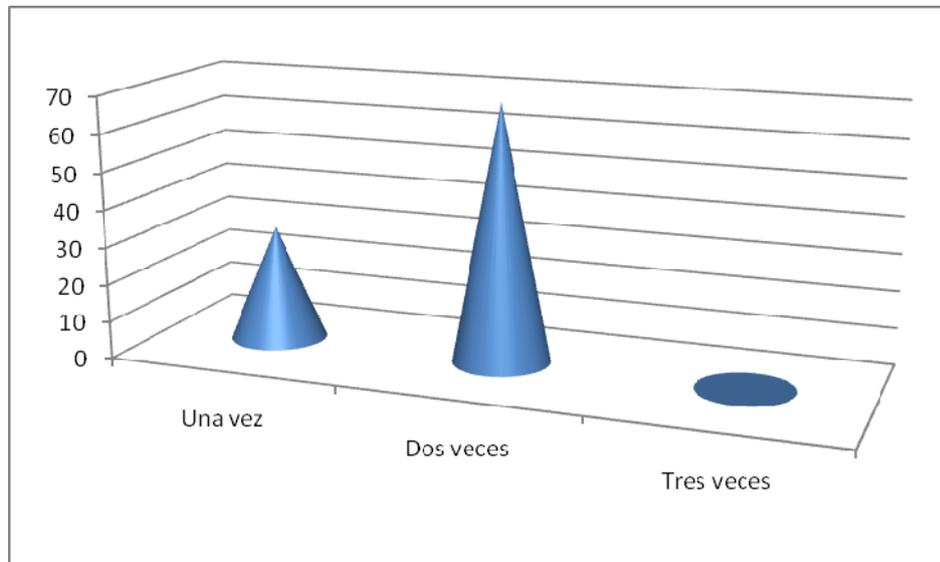
De los 52 cultivadores el 20% dicen que tienen de estar cultivando el tomate alrededor de un año, es decir 12 meses, siendo este el porcentaje mas alto, mientras que el 13% llevan tres y cinco años, el 12% tres meses y dos años y el 10% diez años, lo que evidencia que por tradición se ha cultivado el producto en la vereda.

Cuadro 7. Tiempo de cultivo del tomate en el año.

| PERSONAS ENCUESTADAS | RESPUESTAS | FRECUENCIA | % |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|------------|
| 52 | Una vez | 16 | 31 |
| | Dos veces | 36 | 69 |
| | Tres veces | 0 | 0 |
| | TOTAL | 52 | 100 |

Autores del proyecto

Gráfica 7. Tiempo de cultivo del tomate en el año.



Autores del proyecto

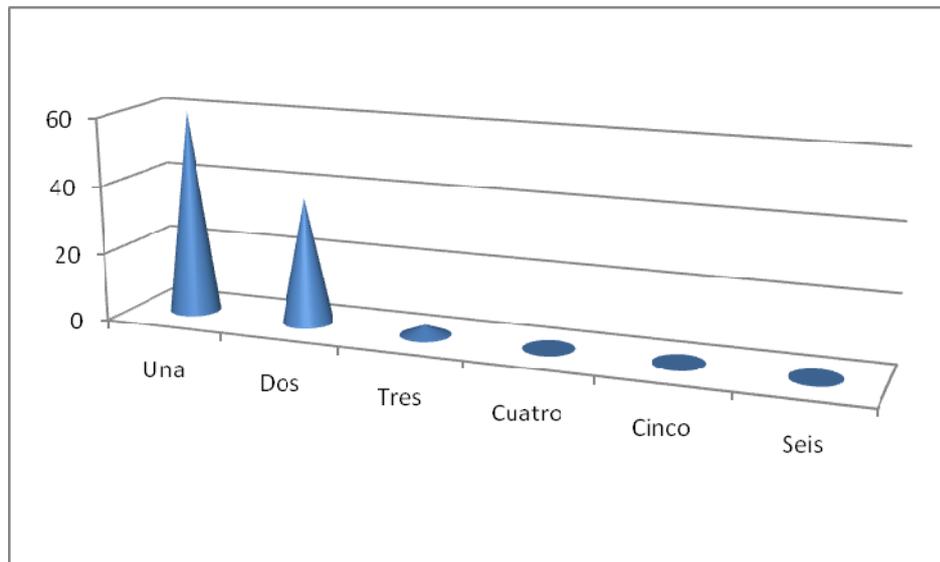
En cuanto a la cantidad de veces que se cultiva el tomate en el año, los cultivadores encuestados dicen en un 69% que las realizan cada seis meses, es decir dos veces al año, de otra parte el 36% dicen que solo cultivan el tomate una sola vez al año.

Cuadro 8. Hectáreas cultivadas de tomate.

| PERSONAS ENCUESTADAS | RESPUESTAS | FRECUENCIA | % |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-----------|
| 52 | Una | 31 | 60 |
| | Dos | 19 | 37 |
| | Tres | 2 | 3 |
| | Cuatro | 0 | 0 |
| | Cinco | 0 | 0 |
| | Seis | 0 | 0 |
| | TOTAL | | 52 |

Autores del proyecto

Gráfica 8. Hectáreas cultivadas de tomate.



Autores del proyecto

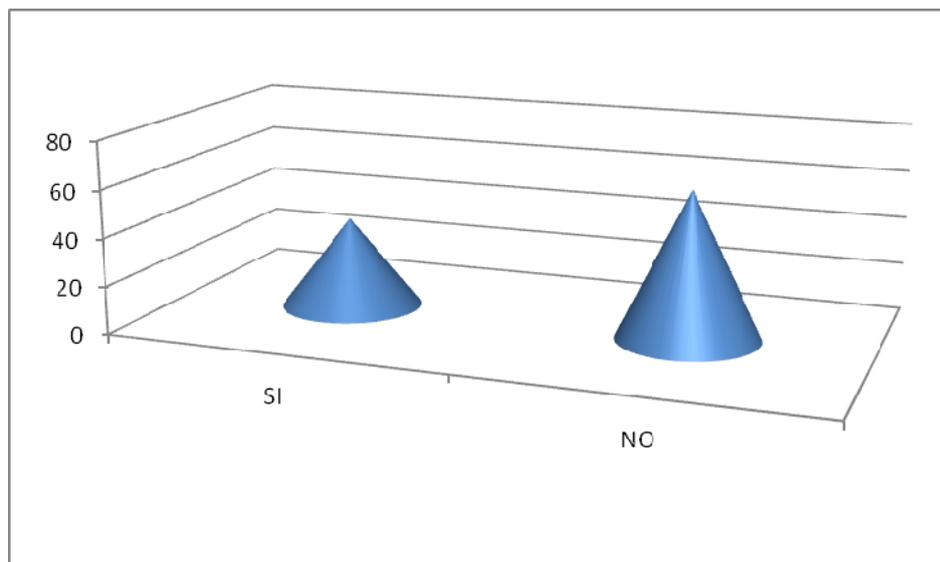
En cuanto a la cantidad de hectáreas cultivadas el 60% afirman que cultivan una, mientras que el 37% cultivan por lo regular dos, siendo estos los porcentajes mayores arrojados en la aplicación de la encuesta a los cultivadores de tomate de la vereda Quebrada la Esperanza de la ciudad de Ocaña.

Cuadro 9. Conocimiento sobre las cooperativas productoras de tomate.

| PERSONAS ENCUESTADAS | RESPUESTAS | FRECUENCIA | % |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|------------|
| 52 | SI | 20 | 38 |
| | NO | 32 | 62 |
| | TOTAL | 52 | 100 |

Autores del proyecto

Gráfica 9. Conocimiento sobre las cooperativas productoras de tomate.



Autores del proyecto

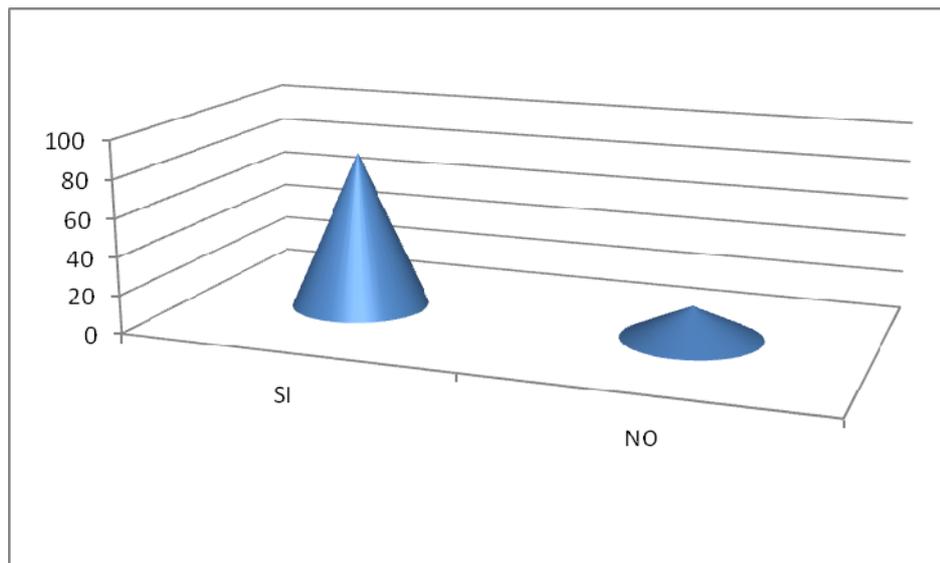
En cuanto a las unidades productoras de tomate el 62% dicen que las conocen, mientras que el 38% manifiestan que no las conocen, ya que en la vereda nunca las han utilizado y por lo tanto no tienen conocimientos de ellas.

Cuadro 10. Necesidad de una cooperativa productora de tomate para aprovechar la producción existente.

| PERSONAS ENCUESTADAS | RESPUESTAS | FRECUENCIA | % |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|------------|
| 52 | SI | 43 | 83 |
| | NO | 9 | 17 |
| | TOTAL | 52 | 100 |

Autores del proyecto

Gráfica 10. Necesidad de una cooperativa productora de tomate para aprovechar la producción existente.



Autores del proyecto

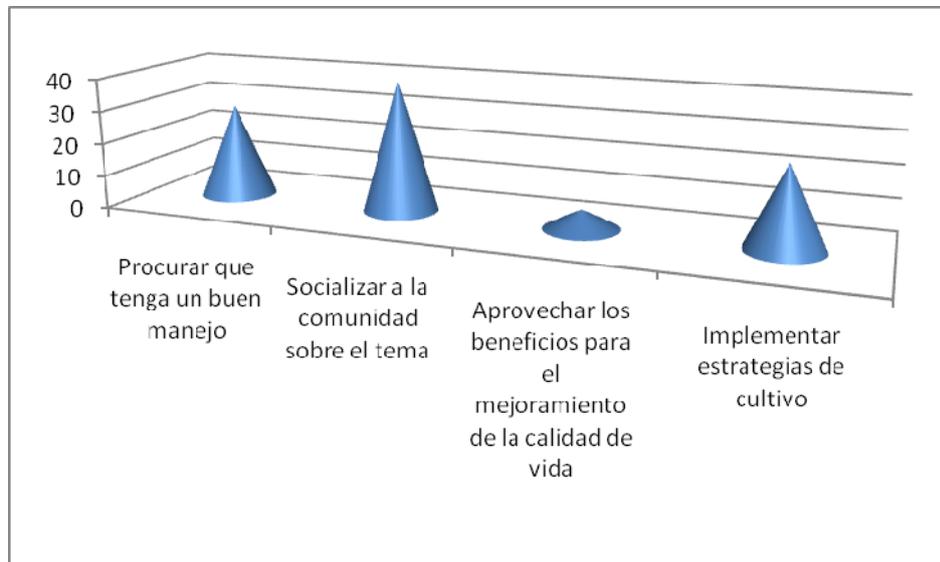
Los cultivadores es decir 83% de 52 encuestados afirman que en la región es necesario crear una cooperativa productora de tomate ya que esta puede ayudar a aprovechar toda la producción que se da en la región, mientras que el 17% manifiestan que para ellos no es tan necesario.

Cuadro 11. Aporte al buen funcionamiento de la cooperativa productora de tomate.

| PERSONAS ENCUESTADAS | RESPUESTAS | FRECUENCIA | % |
|-----------------------------|--|-------------------|------------|
| 52 | Procurar que tenga un buen manejo | 15 | 29 |
| | Socializar a la comunidad sobre el tema | 21 | 40 |
| | Aprovechar los beneficios para el mejoramiento de la calidad de vida | 3 | 6 |
| | Implementar estrategias de cultivo | 13 | 25 |
| | TOTAL | 52 | 100 |

Autores del proyecto

Gráfica 11. Aporte al buen funcionamiento de la cooperativa productora de tomate.



Autores del proyecto

En cuanto al buen funcionamiento de la cooperativa productora, un gran porcentaje manifiesta que esta puede ayudar a reducir costos de los insumos para controlar las plagas,

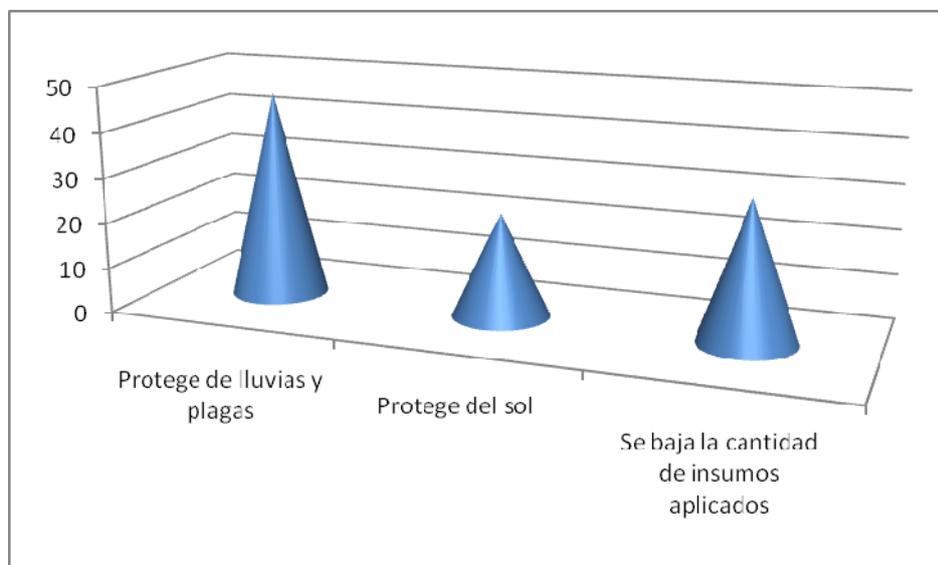
con lo que se economiza los recursos, se protege el cultivo de la inclemencia del clima, por la lluvia, el aire, frio y de mas que afecta a tales cultivos, ademas la comunidad dice que contribuiran con la motivacion a los demas cultivadores para su cuidado y aprovechamiento de los mismos.

Cuadro 12. Ventajas que tiene una cooperativa productora de tomate.

| PERSONAS ENCUESTADAS | RESPUESTAS | FRECUENCIA | % |
|-----------------------------|--|-------------------|------------|
| 52 | Protege de lluvias y plagas | 24 | 46 |
| | Protege del sol | 12 | 23 |
| | Se baja la cantidad de insumos aplicados | 16 | 31 |
| | TOTAL | 52 | 100 |

Autores del proyecto

Gráfica 12. Ventajas que tiene una cooperativa productora de tomate.



Autores del proyecto

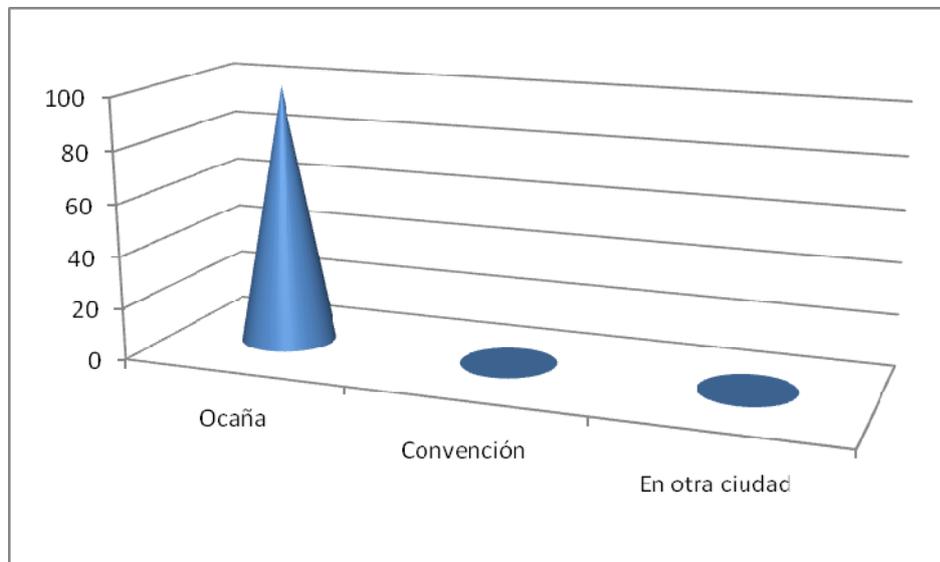
Los cultivadores afirman que existen muchas ventajas de utilizar una cooperativa productora estas son las siguientes: caída de agua lluvia y heladas, cambios climáticos, plagas, no se utilizara tantos insumos que perjudican la salud de los consumidores, producto con menos enfermedades, entre otras importantes para la producción de un buen producto.

Cuadro 13. Lugar donde vende el tomate que produce.

| PERSONAS ENCUESTADAS | RESPUESTAS | FRECUENCIA | % |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|------------|
| 52 | Ocaña | 52 | 100 |
| | Convención | 0 | 0 |
| | En otra ciudad | 0 | 0 |
| | TOTAL | 52 | 100 |

Autores del proyecto

Gráfica 13. Lugar donde vende el tomate que produce.



Autores del proyecto

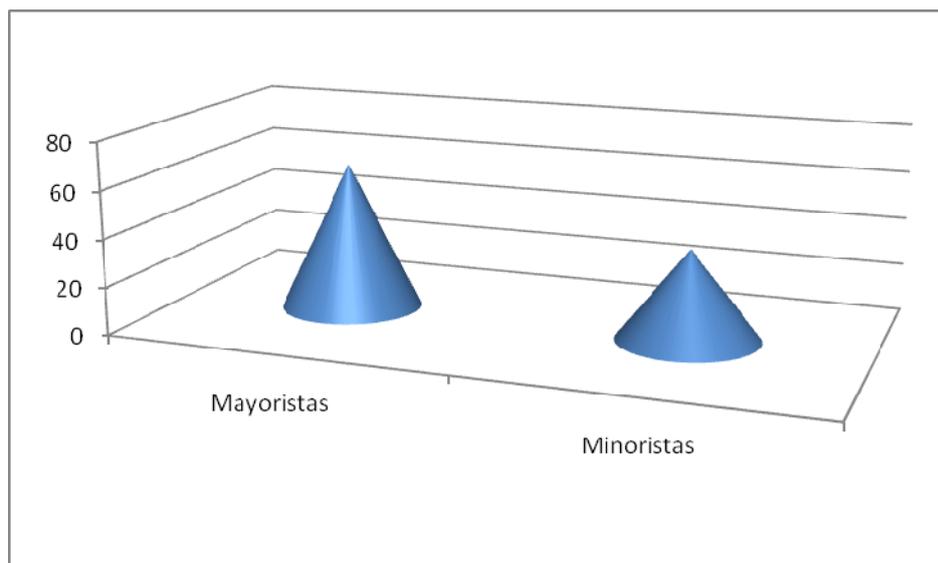
El 100% de los cultivadores encuestados afirman que lugar donde venden el producto cultivado en la Vereda Quebrada de la Esperanza es la ciudad de Ocaña.

Cuadro 14. Forma de venta del producto.

| PERSONAS ENCUESTADAS | RESPUESTAS | FRECUENCIA | % |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|------------|
| 52 | Mayoristas | 32 | 62 |
| | Minoristas | 20 | 38 |
| | TOTAL | 52 | 100 |

Autores del proyecto

Gráfica 14. Forma de venta del producto.



Autores del proyecto

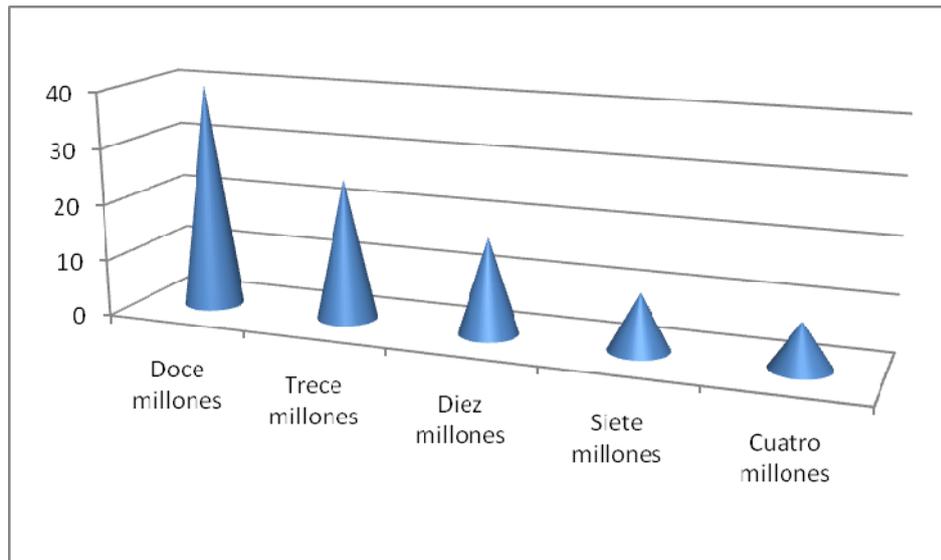
El 62% de las personas encuestadas afirman que el producto por lo regular es vendido a mayoristas en la ciudad de Ocaña, quienes lo distribuyen a otras ciudades del país, mientras que el 38% dicen venden a los minoristas en la plaza del mercado de Ocaña.

Cuadro 15. Costo de producción por hectárea.

| PERSONAS ENCUESTADAS | RESPUESTAS | FRECUENCIA | % |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|------------|
| 52 | Doce millones | 21 | 40 |
| | Trece millones | 13 | 25 |
| | Diez millones | 9 | 17 |
| | Siete millones | 5 | 10 |
| | Cuatro millones | 4 | 8 |
| | TOTAL | 52 | 100 |

Autores del proyecto

Gráfica 15. Costo de producción por hectárea.



Autores del proyecto

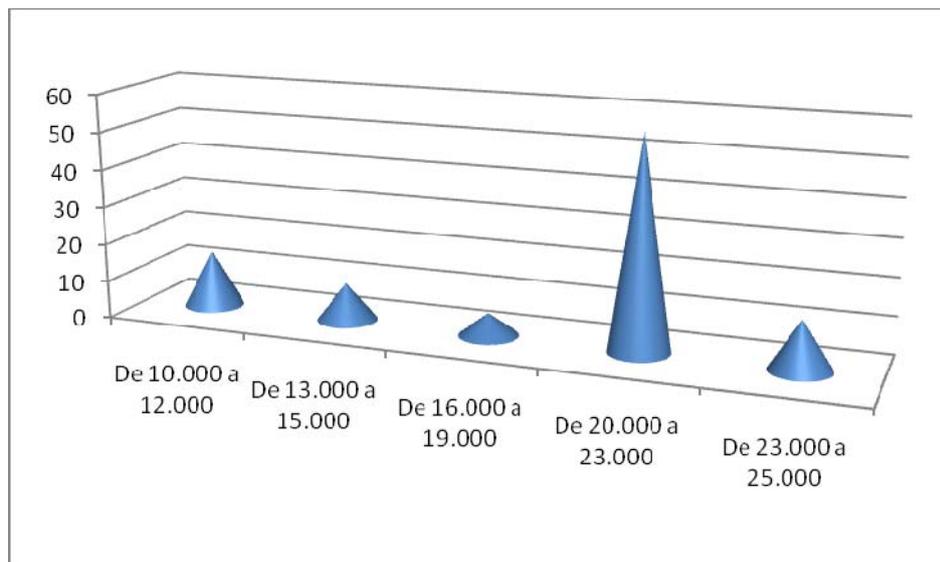
Los encuestados es decir el 40%, afirman que por hectarea el costo de producción es de \$12.000 de pesos, mientras que el 25% dicen gastar \$13.000 millones, siendo los valores mas escogidos por los representativos de las respuestas.

Cuadro 16. Promedio de precio de venta del tomate.

| PERSONAS ENCUESTADAS | RESPUESTAS | FRECUENCIA | % |
|-----------------------------|--------------------|-------------------|------------|
| 52 | De 10.000 a 12.000 | 8 | 15 |
| | De 13.000 a 15.000 | 5 | 10 |
| | De 16.000 a 19.000 | 3 | 6 |
| | De 20.000 a 23.000 | 29 | 56 |
| | De 23.000 a 25.000 | 7 | 13 |
| | TOTAL | 52 | 100 |

Autores del proyecto

Gráfica 16. Promedio de precio de venta del tomate.



Autores del proyecto

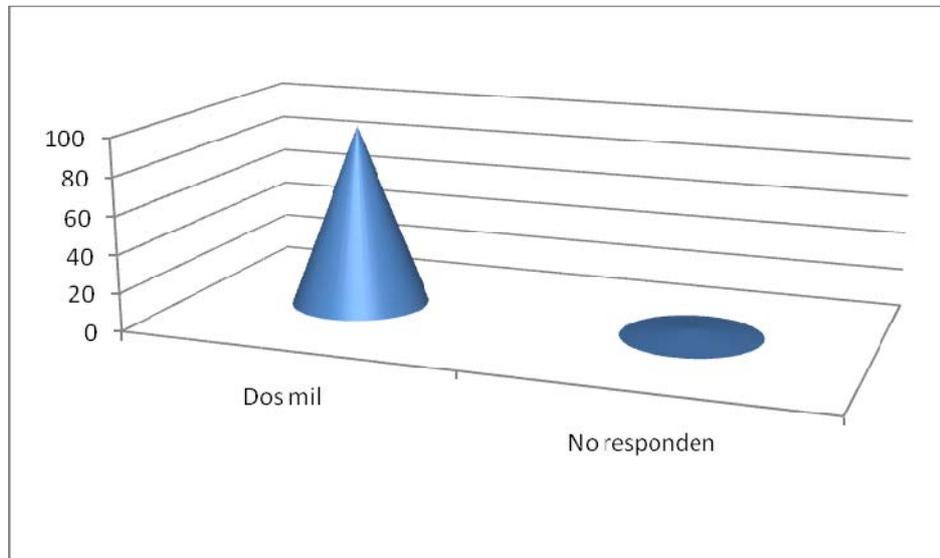
De los 52 cultivadores encuestados el 56% dicen que el promedio de venta de una caja de tomate es de \$20.000 pesos, siendo el promedio mas alto de las respuestas dadas por lo encuestados.

Cuadro 17. Cantidad de cajas que produce una hectárea.

| PERSONAS ENCUESTADAS | RESPUESTAS | FRECUENCIA | % |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|------------|
| 52 | Dos mil | 50 | 96 |
| | No responden | 2 | 4 |
| | TOTAL | 52 | 100 |

Autores del proyecto

Gráfica 17. Cantidad de cajas que produce una hectárea.



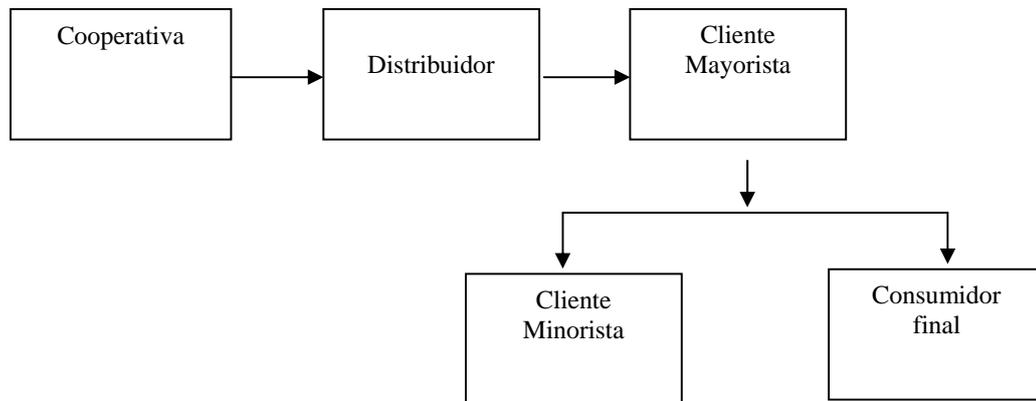
Autores del proyecto

En cuanto a la producción los encuestados dicen que el 96% venden cada caja a \$2000 pesos, siendo el valor que escogieron la mayoría de los encuestados, de otra parte el 4% no respondieron ya que manifiestan no tener conocimientos al respecto.

El estudio de mercado, es una de las partes más importantes del proyecto, dado que en razón de este, permite tomar la decisión de llevar a buen término la idea inicial del negocio, o por lo contrario desecharla, dependiendo de los resultados de dicho estudio.

4.1.2 Canales de comercialización. El producto es llevado al distribuidor, este a los clientes mayoristas y finalmente es llevado al cliente minorista y consumidor final.

Figura 2. Canales de comercialización



Fuente. Autores del proyecto

4.1.3 Análisis de la oferta. Teniendo en cuenta la encuesta se puede determinar que los campesinos cultivan dos hectáreas de tomate, dos veces al año y de cada hectárea se produce 2000 cajas, las cuales son vendidas a \$23.000 cada una.

4.1.4 Determinación de la demanda. Considerando que la cantidad de personas que habitan la ciudad de Ocaña es un número importante y este producto pertenece a la canasta familiar, inicialmente se considera que el mercado al cual se venderá es el local, sin desechar la idea de vender el producto a nivel nacional más adelante.

4.1.5 Estrategia de producción. Para ser excelentes productores de tomate y cumplir con las expectativas de los clientes y proveedores, estratégicamente esta hortaliza se producirá bajo invernadero y con fertirrigación, obteniendo tomates durante todo el año sin importar las condiciones climatológicas, además cumpliendo con las normas de calidad establecidas, como son entregar tomates con calibre uniforme, madurez homogénea, sin heridas ni magulladuras, sin humedad, sin presencia de ataque de plagas y enfermedades.

4.1.6 Estrategia de precio. Se desarrollaron varias secciones de grupo concluyendo: Los clientes prefieren que el precio del producto incluya todos los costos de transporte o esa que el vendedor absorba todos los costos de distribución.

En este caso se utilizara una fijación de precios de absorción del flete; esta estrategia puede ser útil para mejorar la penetración del mercado.

Para evitar problemas en el cobro de los precios al transportador a cada cliente, y dadas condiciones de concentración y cercanía del mercado, puede utilizarse la fijación de precios geográfica uniforme, donde se cobra el mismo precio independiente de la ubicación geográfica, y el precio se toma de los costos promedio de envío para los clientes.

Se establecieron políticas de precios acorde a los resultados arrojados después de la aplicación de la encuesta. El precio estipulado para este ejercicio es de \$20.000, por caja. Precio estable durante el ciclo de producción, una vez terminado este se renegociara teniendo en cuenta los precios de oferta y demanda.

4.1.7 Estrategia de distribución. La producción de tomate será distribuida directamente a los mayoristas de la ciudad de Ocaña, Norte de Santander.

4.1.8 Estrategia de promoción y comunicación. La mejor manera de promocionar el tomate es informando a los diferentes clientes del proyecto, divulgando las propiedades del mismo producido bajo invernadero con fertirrigación, las bondades nutricionales y curativas que el presenta contra algunas enfermedades como el cáncer, como también información técnica y procedimientos aplicados al cultivo y a los procesos de calidad del mismo.

Con la venta personal se pretende brindar una atención e información permanente y un servicio adecuado, puede ser una estrategia de promocionarlo donde el cliente observa la calidad en los diferentes procesos tanto de producción como de comercialización. Esto implicara atención y cuidados esmerados, lo que requiere personal capacitado.

Uno de los elementos fundamentales para la aceptación del producto es la presentación, relacionada con la calidad y la marca; por lo tanto es importante trabajar en ese sentido. A continuación se dan a conocer los aspectos relacionados con esta fase.

Limpieza del Fruto: Es necesario eliminar la suciedad y materiales extraños en la epidermis de los tomates, se realizara mediante la combinación de lavado y cepillado.

Selección: Se eliminan frutas deformes o que superen cierto grado de madurez, mientras se clasifica el tomate en función del tamaño. Para los supermercados se clasifican en tomates grandes o de primera y tomates medianos o de segunda..

Empaque: El tomate se entregara en cajas de madera.

4.1.9 Variables para incrementar el consumo de tomate. A continuación se dan a conocer una serie de variables estratégicas en la etapa de introducción que permitirán incrementar el consumo de tomate en la región y el país.

Situación del mercado. Dar a conocer las características del tomate, beneficios y usos del mismo. Esto hace que en el periodo de lanzamiento el consumo se incremente.

Producto. Aprovechar al máximo la transferencia de tecnología que generan las instituciones de investigación y el clúster de las hortalizas

Distribución. Selectiva, levantar lentamente todo el proceso de distribución para generar confianza entre cultivadores y proveedores

Precios. Por ser almacenes de cadena, donde se comercializan productos al mercado masivo se puede establecer un precio igual a todos los compradores.

Promoción. Desarrollar alianzas comerciales entre los miembros de la cadena, para informar y educar al comprador potencial sobre la existencia del producto, usos y beneficios que este ofrece, también activar la marca en el punto de venta

4.1.10 Estrategias del sector. Fomentar la creación de una asociación fuerte de tomateros y hacer parte de ella para crear la cultura de consumo de tomate, desarrollar permanentemente promociones, descuentos, y recetas entre otros. Invitar al consumidor final a que conozca las bondades y cualidades del tomate producido bajo cubierta y con fertirrigación.

4.2 ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL CON EL FIN DE ESTABLECER HERRAMIENTAS ADECUADAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO COMO LA MISIÓN, VISIÓN, POLÍTICAS, VALORES, ORGANIGRAMA Y MANUALES.

Se tendrán en cuenta herramientas administrativas como las siguientes:

4.2.1 Misión. Seremos una cooperativa productora de tomate dentro del marco de innovación, rentabilidad y respeto a nuestros clientes, ubicados en el municipio de Ocaña, Norte de Santander, los productos serán reconocidos tanto por su calidad como por su bajo costo, dirigidos netamente hacia las amas de casa.

4.2.2 Visión. En el 2020 seremos líderes en la producción de tomate bajo invernadero con fertirrigación en la vereda Quebrada la Esperanza del municipio de Ocaña, Norte de Santander.

4.2.3 Valores corporativos. Respeto: Reconocemos la libertad que tienen todas las personas para actuar y vivir en sociedad, siempre y cuando con sus acciones no afecten los derechos de los demás y el medio ambiente.

Honestidad: Cumplimiento de los objetivos empresariales encomendados a cada uno y de sus responsabilidades familiares con base en principios morales.

Responsabilidad: Compromiso que tienen las personas y los equipos de trabajo de desempeñar bien los cargos que les delegan, responder a la confianza que los demás depositan en ellos y cumplir a cabalidad con los deberes y obligaciones en la empresa como en la familia.

Integridad. Involucra los conceptos de honestidad y respeto, y la coherencia entre lo que siento, pienso, digo y hago.

Equidad. Igualdad y Solidaridad.

Trabajo en Equipo. Tolerancia y paciencia para aceptar las diferencias.

Servicio. Voluntad y acto de satisfacer y superar las expectativas de quienes esperan una respuesta de la organización en un ambiente de tranquilidad, confianza mutua y seguridad.

Credibilidad. Sentimiento de confianza construido y generado por la organización frente a los asociados y colaboradores, el cual permite decidir y actuar sin reserva, dentro de la ética y la moral.

4.2.4 Políticas corporativas. Capacitar permanentemente a los funcionarios de la cooperativa

Capacitar a los funcionarios en atención al cliente y relaciones humanas.

Poner en marcha mecanismos de motivación, comunicación, toma de decisiones y liderazgo dentro de la cooperativa.

Protección al medio ambiente.

Construcción de una cultura empresarial con clientes y proveedores, a los cuales se busca mejorarles la calidad de vida.

4.2.5 Nombre de la empresa. La empresa llevará por nombre Cooperativa de cultivadores de tomate Ocaña

4.2.6 Logotipo. Para que un logotipo resulte congruente y exitoso, una manera de conforme al principio fundamental del diseño donde «menos es más», la simplicidad permite que sea:

1. Legible - hasta el tamaño más pequeño.
2. Escalable - a cualquier tamaño requerido.
3. Reproducible - sin restricciones materiales.
4. Distinguible - tanto en positivo como en negativo.
5. Memorable - que impacte y no se olvide.

Las marcas construidas exclusivamente con letras llegan a tener tanta fuerza o más que aquellas que, si bien cuentan con un ícono gráfico, requieren de la asociación del texto para posicionarse de inicio.

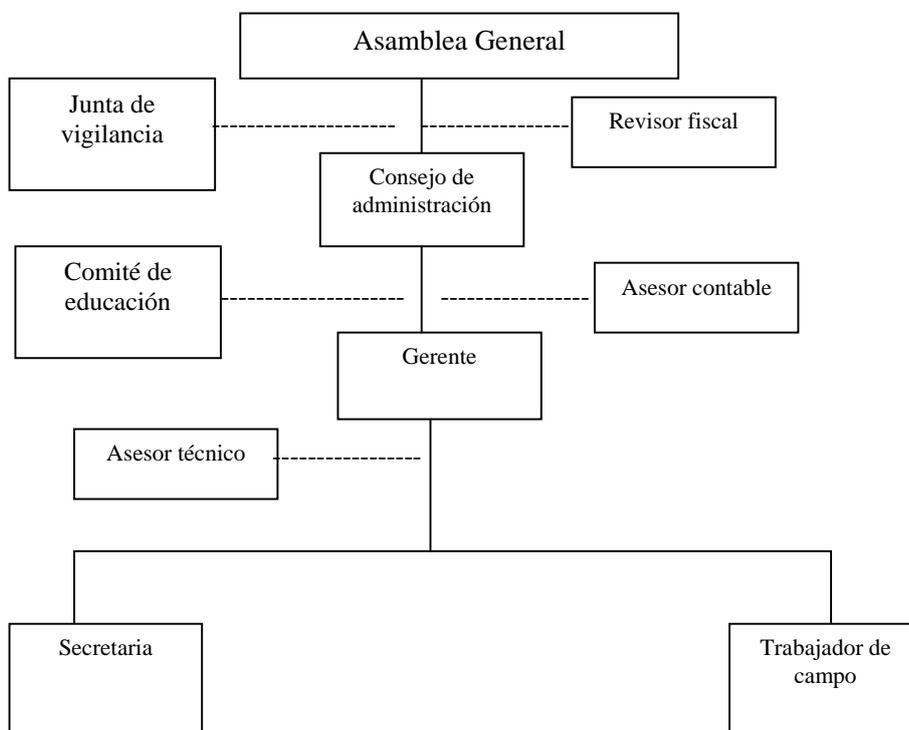
El eslogan que utilizara la cooperativa para posicionarse y darse a conocer en el mercado es el siguiente:

Coocam Ocaña.

Fuente. Autores de la investigación

4.2.7 Eslogan. “Cultivemos el campo y contribuyamos a la paz de la región”

4.2.8 Organigrama



Fuente. Autores del proyecto

4.2.9 Manual de funciones.

ASAMBLEA GENERAL

Es un órgano máximo de administración de la cooperativa y sus decisiones son obligatorias para todos los asociados, siempre que se hayan adoptado de conformidad con las normas legales, reglamentarias y estatutarias. La constituye la reunión de los asociados hábiles.

FUNCIONES

Elegir entre sus participantes un presidente, un vicepresidente y un secretario para la asamblea.

Apoyar el orden del día que se va a desarrollar en la asamblea.

Establecer las políticas generales de la cooperativa para el cumplimiento de sus objetivos.

Examinar los informes de los órganos de administración y vigilancia

Aprobar o improbar los estados financieros del ejercicio.

Determinar sobre la aplicación de excedentes, conforme a lo previsto en la ley y los estatutos.

Fijar los aportes extraordinarios, cuando fuere el caso.

Elegir los miembros del consejo de administración y junta directiva

Elegir el revisor fiscal, con su suplente y fijar sus honorarios.

Reformar los estatutos.

Conocer la responsabilidad de los miembros del consejo de administración, de la junta de vigilancia y el revisor fiscal, si es el caso, decidir en única instancia, las sanciones a que haya lugar.

Resolver los conflictos que puedan presentarse entre el consejo de administración, la junta de vigilancia, el revisor fiscal y tomar las medidas del caso.

Acordar la transformación, la función o la incorporación a otras entidades de igual naturaleza.

Disolver y ordenar la liquidación de la cooperativa.

Aprobar su propio reglamento.

Las demás que señale la ley, los estatutos y reglamentos de la cooperativa.

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Es el órgano de dirección permanente de la cooperativa, se instalará e iniciará el cumplimiento de sus funciones cuando esté inscrito en la superintendencia de economía solidaria.

Se reunirá ordinariamente una vez al mes y extraordinariamente cuando las circunstancias lo exijan, mediante citación por el presidente, gerente, revisor fiscal o la mayoría absoluta de sus miembros principales.

La asistencia de la mayoría absoluta de los miembros principales del Consejo de Administración, constituyen un quórum para deliberar y tomar decisiones cálidas.

FUNCIONES

Darse su propia organización interna, expedir su reglamento y elegir sus dignatarios.

Planear, organizar y dirigir las políticas y directrices trazadas por la asamblea general, procurando el cumplimiento de los fines señalados en esta y la realización del objeto social de la cooperativa.

Expedir los reglamentos internos de la entidad y todas aquellas normas convenientes y necesarias para la dirección y organización de la cooperativa y el cabal logro de los objetivos.

Expedir los reglamentos de los diferentes servicios, y determinar las cuantías de pago y gastos de administración de las obligaciones que se originen en la prestación de los mismos.

Sancionar al gerente.

Las demás que le corresponda de acuerdo a la ley y aquellas que no estén adscritas a los demás órganos de la entidad.

COMITÉ DE EDUCACIÓN

Las cooperativas están obligadas a realizar de modo permanente actividades que tiendan a la formación de sus asociados y trabajadores en los principios, métodos y características del cooperativismo, capacitar a sus administradores en la gestión empresarial de la cooperativa

y desarrollar actividades de asistencia técnica, promoción e investigación del cooperativismo.

FUNCIONES

Diagnosticar permanentemente las necesidades educativas de los asociados de la cooperativa

Orientar y coordinar las actividades de formación, capacitación, asistencia técnica, promoción e investigación.

Elaborar cada año un plan o programa que se ajuste con su correspondiente presupuesto, el cual se soportara en los recursos económicos del fondo de educación

Proponer mecanismos y diseñar estrategias que permitan desarrollar eficazmente los programas educativos.

Propiciar la coordinación de programas educativos, conjuntamente con otras organizaciones que posean necesidades comunes.

Proponer y plantear acciones tendientes a que los asociados que asistan a los programas educativos se conviertan en multiplicadores.

Rendir informe ante el consejo de administración sobre las actividades ejecutadas durante su periodo.

Estimular la participación de los asociados en los programas educativos

Promover y difundir a los asociados y comunidad en general las ventajas y características de la organización solidaria

Las demás que consagren los Estatutos de la Cooperativa.

JUNTA DE VIGILANCIA

Es el organismo que tiene a su cargo, velar por el correcto funcionamiento y eficiente administración de la cooperativa.

FUNCIONES

Expedir su propio reglamento

Velar porque los actos de los órganos de administración que se ajusten a las prescripciones legales y estatutarias.

Informar a los órganos de administración, sobre las irregularidades que existan en el funcionamiento de la cooperativa y presentar recomendaciones sobre las medidas que en su concepto debe tomarse.

Conocer los reclamos que presenten los asociados en relación con los servicios, tramitarlos ante quien corresponda y solicitar los correctivos.

Hacer llamadas de atención a los asociados cuando incumplan los deberes consagrados en la ley, los estatutos y los reglamentos.

Solicitar al consejo la aplicación de sanciones a los asociados que incumplan la ley y los estatutos.

Rendir informes sobre sus actividades a la asamblea general ordinaria.

Verificar la lista de asociados hábiles para poder participar en las asambleas generales.

Convocar a asamblea general en los casos previstos en los presentes estatutos.

GERENTE

Ser administrador de empresas o profesional titulado en áreas afines.

Tres años de experiencia en cargos gerenciales en centros de gestión ambiental.

FUNCIONES

Planear, organizar dirigir y controlar todos los recursos disponibles de la cooperativa.

Realizar planeación estratégica con el fin de proyectar a futuro la organización
Establecer planes y estrategias que permitan el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Analizar y conocer periódicamente la situación de la empresa.

Realizar proyectos orientados a la búsqueda constante de productividad Incentivar el trabajo en equipo con la finalidad de vincular al recurso humano en la consecución de los objetivos.

Contratar personal de forma temporal para prestar los diferentes servicios

Motivar y comunicar a todos los colaboradores las expectativas o programas que se llevaran a cabo.

Controlar y evaluar el desempeño de la organización y de cada uno de sus miembros.

Contribuir al desarrollo integral del trabajador con el fin de desarrollar sus capacidades y habilidades.

Desarrollar las capacidades y habilidades de los colaboradores de la empresa

Mantener en orden el sitio de trabajo.

Brindar un trato ameno y cordial al cliente.

REVISOR FISCAL

Contador público titulado

Experiencia laboral de un año

FUNCIONES

Cerciorarse de que las operaciones se celebren o cumplan por cuenta de la sociedad se ajusta a las prescripciones de los estatutos, a las decisiones de la Asamblea General y de la Junta Directiva.

Dar oportuna cuenta, por escrito, a la Asamblea o Junta de Socios o Junta Directiva o al Gerente, según los casos, de las irregularidades que ocurran en el funcionamiento de la sociedad y en el desarrollo de sus negocios.

Colaborar con las entidades gubernamentales que ejerzan la inspección y vigilancia de las compañías, y rendirles los informes a que haya lugar o le sean solicitados.

Velar porque se lleven regularmente la contabilidad de la sociedad y las actas de las reuniones de las Asambleas, de la junta de socios y de la junta directiva, y porque se conserven debidamente la correspondencia de la sociedad y los comprobantes de las cuentas impartiendo las instrucciones necesarias para tales fines.

Inspeccionar asiduamente los bienes de la sociedad y procurar que se tomen oportunamente las medidas de conservación o seguridad de los mismos y de los que ella tenga en custodia a cualquier título.

Impartir las instrucciones, practicar las inspecciones y solicitar los informes que sean necesarios para establecer un control permanente sobre los valores sociales.

Autorizar con su firma cualquier balance que se haga, con su dictamen o informe correspondiente.

Convocar a la Asamblea o a la junta de socios a reuniones extraordinarias cuando lo

juzgue necesario.

Cumplir las demás atribuciones que le señalen las leyes o los estatutos y las que, siendo compatibles con las anteriores, le encomiende la Asamblea o junta de socios.

Además de las anteriores existen muchas otras diseminadas en el Código de Comercio y en el Estatuto anticorrupción y en algunas circulares de las Superintendencias. Mencionaremos solamente algunas de ellas:

La orden de convocar la asamblea será cumplida por el representante legal o por el revisor fiscal. (Art. 423)

El revisor fiscal enviará a la Superintendencia, dentro de los quince días siguientes al de la reunión, copia autorizada del acta de la respectiva asamblea. (Art. 432)

La junta directiva deliberará y decidirá válidamente con la presencia y los votos de la mayoría de sus miembros, salvo que se estipulare un quórum superior. La junta podrá ser convocada por ella misma, por el representante legal, por el revisor fiscal o por dos de sus miembros que actúen como principales. (Art. 437)

Los documentos indicados en el artículo anterior, junto con los libros y demás comprobantes exigidos por la ley, deberán ponerse a disposición de los accionistas en las oficinas de la administración, durante los quince días hábiles que precedan a la reunión de la asamblea. Los administradores y funcionarios directivos así como el revisor fiscal que no dieren cumplimiento a lo preceptuado en este artículo, serán sancionados por el superintendente con multas sucesivas de diez mil a cincuenta mil pesos para cada uno de los infractores. (Art. 447)

Cuando se trate de sociedades cuyas acciones no se negocien en los mercados públicos de valores y se ofrezcan en pública suscripción mediante avisos u otros medios de publicidad, será necesario que, como anexo al reglamento de suscripción de las acciones, se publique el último balance general de la sociedad, cortado en el mes anterior a la fecha de solicitud del permiso y autorizado por el revisor fiscal. (Art. 393)

SECRETARIA

Experiencia de un año

Estudios técnicos o tecnológicos en áreas contables o afines

Manejo de un programa contable

Conocimiento en administración de documentos o archivística

FUNCIONES

Supervisar el arqueo diario de caja

Registrar todas las transacciones financieras en el sistema contable

Elaborar y diligenciar comprobantes de ingresos, egresos y notas de contabilidad en el sistema.

Recopilación de documentos para solicitud de crédito ante los bancos

Llevar actualizados los libros contables

Efectuar, diligenciar y revisar las facturas de venta

Efectuar el pago de la nómina

Mantener actualizada la cartera

Realizar los pagos concernientes a la seguridad social: salud, pensión y riesgos profesionales.

Archivar y mantener actualizados los documentos y la correspondencia.

Colaboración con la gerencia para la presentación de los informes.

Velar por el buen uso y mantenimiento de los equipos de oficina y demás bienes de la cooperativa.

Colaborar en la realización del inventario físico de la mercancía existente.

Brindar un trato ameno y cordial al cliente

Mantener en orden el sitio de trabajo y darles buen uso a los equipos.

Las demás funciones que le asigne el superior inmediato.

ASESOR TÉCNICO

Educación y experiencia.

Profesional. Ingeniero Agrónomo o carreras afines.

Experiencia no menor a tres años comprobados, en el manejo de

Cultivos de tomate bajo invernadero y con fertirrigación

FUNCIONES

Representar a la empresa en eventos a los cuales sea invitada

Entregar informes semanales al Técnico Agropecuario referentes al

Avance y desarrollo del cultivo, de acuerdo con el programa de trabajo

ASESOR CONTABLE

Contador profesional.

Experiencia como mínimo de dos años en el área contable y financiera.

FUNCIONES

Revisión de facturas de compra y venta

Ordenar las cuentas establecidas según el PUC.

Llevar a cabalidad los libros contables.

Realizar consignaciones y retiros.

Controlar la caja menor.

Cancelación de facturas.

Cobro de facturas.

Pago de nomina.

Pago de parafiscales.

Realizar los contratos de trabajo.

Realización de cierre de mes

Clasificar, registrar, analizar e interpretar la información financiera de conformidad con el plan de cuentas establecido.

Llevar los libros mayores de acuerdo con la técnica contable y los auxiliares necesarios, de conformidad con lo establecido por la ley.

Preparar y presentar informes sobre la situación financiera.

Preparar y presentar las declaraciones tributarias del orden municipal y nacional.

Preparar y certificar los estados financieros de fin de ejercicio con sus correspondientes notas, de conformidad con lo establecido en las normas vigentes.

Asesorar a la Gerencia y a la Junta Directiva en asuntos relacionados con el cargo, así como a toda la organización en materia de control interno.

Llevar el archivo de su dependencia en forma organizada y oportuna, con el fin de atender los requerimientos o solicitudes de información tanto internas como externas.

Presentar los informes que requieran la Junta Directiva y el representante legal.

Las demás que le asignen los Estatutos, reglamentos, normas que rigen para las organizaciones de este tipo.

TRABAJADOR DE CAMPO

Bachiller

Conocimientos en el cultivo del tomate.

FUNCIONES

Preparar la tierra

Sembrar la planta

Hace mantenimiento a la planta

Las demás inherentes a su cargo

4.2.10 Reglamento interno de trabajo.

CAPITULO I

DEFINICIÓN

ARTICULO 1. Definición. Reglamento de trabajo es un conjunto de normas que determinan las condiciones a que deban sujetarse el patrono y sus trabajadores en la prestación del servicio.

ARTICULO 2. La cooperativa dispone el siguiente reglamento de trabajo en el cual se establece la armonía que debe reinar en las relaciones dentro de la empresa.

ARTICULO 3. Cumplimiento. El presente reglamento de trabajo, exige de todos los trabajadores de la cooperativa el fiel cumplimiento de sus obligaciones para el otorgamiento de sus derechos. Dentro de las relaciones de reciproco respeto.

CAPITULO II

CONDICIONES DE ADMISIÓN

ARTICULO 4. Las personas que aspiren a desempeñar cualquier cargo de la Cooperativa, deberá hacer la solicitud por escrito para registrarlo como aspirante y acompañarlo de los siguientes documentos:

Hoja de vida actualizada

Fotocopia cedula de ciudadanía

Entrevista individual con el encargado de clasificar al personal.

PARÁGRAFO. Si el aspirante fuera admitido, la cooperativa podrá investigar la documentación suministrada por este para establecer la autenticidad de los mismos y si alguno de ellos resultaren ser falsos o adulterados, constituirán un delito que se sancionará de acuerdo a lo estipulado en el código sustantivo de trabajo y este reglamento.

CAPITULO III

PERIODO DE PRUEBA

ARTICULO 5. La cooperativa, una vez admitido el aspirante podrá estipular con él un periodo de prueba inicial que tendrá por objeto apreciar, por parte de la empresa; las aptitudes del trabajador y por parte de este las conveniencias de las condiciones de trabajo.

ARTICULO 6. El periodo de prueba debe ser estipulado por escrito y en caso contrario los servicios se entienden regulados por las normas generales del contrato de trabajo.

ARTICULO 7. El periodo de prueba no puede darse por terminado unilateralmente y sin previo aviso; pero si expirado el periodo el trabajador continuara el servicio del empleado.

ARTICULO 8. Duración. El periodo de prueba no puede exceder de dos (2) meses.

CAPITULO IV

TRABAJADORES ACCIDENTALES O TRANSITORIOS

ARTICULO 9. Trabajadores accidentales o transitorios. Tendrán aquellas personas que presten sus servicios a la Cooperativa por un periodo de corta duración no mayor de un (1) mes, en las que se desarrollan actividades distintas a las actividades normales que realiza la cooperativa.

ARTICULO 10. Los trabajadores ocasionales, accidentales o transitorios están excluidos de la siguiente prestación:

De las derivadas de accidentes y enfermedades profesionales, auxilio monetario por enfermedad no profesional; de calzado y vestido de labor, de gasto de entierro, auxilio de cesantías del seguro de vida y de la prima de servicios.

ARTICULO 11. Cuando se trate de un contrato celebrado inferior a un año, los trabajadores tendrán derecho a todas las prestaciones de orden legal, así como a prima de servicios y vacaciones en forma proporcional al tiempo del servicio, cualquiera que sea la duración mínima del derecho a todas las prestaciones del orden legal, así como a prima de servicios y vacaciones en forma proporcional al tiempo del servicio, cualquiera que sea la duración mínima del contrato.

CAPITULO V

HORARIO DE TRABAJO

ARTICULO 12. El horario de las personas que laboren en la cooperativa son las que a continuación se expresan así:

En la mañana, de lunes a viernes de ocho antes meridiano (8:00 AM) a doce meridiano (12:00.M)

En la tarde, de dos (2:00 PM) a seis después del meridiano (6:00 PM).

CAPITULO VI

HORAS EXTRAS Y TRABAJOS NOCTURNOS

ARTICULO 14. Trabajo suplementario o de horas extras a excepción de los casos señalados en el artículo 163 del C.S.T, solo podrán efectuarse en dos (2) horas diarias y mediante autorización expresa del ministerio de trabajo y seguridad social o de una organización delegada por este (decreto 13/67).

ARTICULO 15. Tasa de liquidación y de recargos.

El trabajo nocturno, se remunera con un recargo de treinta y cinco por ciento (35%) sobre el valor del trabajo diurno, con excepción del caso de la jornada de treinta y seis (36) horas semanales, prevista en el artículo 20 literal C, de la Ley 50 de 1990.

El trabajo extraordinario se remunera con un recargo de veinticinco por ciento (25%) sobre el valor del trabajo ordinario diurno.

El trabajo extra diurno se remunera con un recargo de setenta y cinco por ciento (75%) sobre el valor del trabajo ordinario diurno.

ARTICULO 16. El pago de trabajo suplementario de horas extras y de recargo nocturno, en su caso, se efectuará junto con el salario del periodo siguiente.

ARTICULO 17. La empresa no reconocerá trabajo suplementario o de horas extras sino cuando expresamente lo autorice a sus trabajadores, de acuerdo con lo establecido para tal efecto en el artículo 25 de este reglamento.

PARÁGRAFO. En ningún caso las horas de trabajo, diurno y nocturno, podrán exceder de dos (2) horas diarias y doce (12) semanales.

Cuando la jornada de trabajo se amplié por acuerdo entre empleados y trabajadores a diez (10) horas diarias, no se podrá en el mismo día horas extras.

CAPITULO VII

DIAS DE DESCANSO LEGALMENTE OBLIGATORIOS

ARTICULO 18. El patrono está obligado a dar descanso dominical a todos sus trabajadores. Este descanso tiene una duración mínima de veinticuatro (24) horas.

ARTICULO 19. Remuneración:

La empresa solo estará obligada a remunerar el descanso dominical con el salario ordinario de un (1) día a los trabajadores que habiéndose obligado a prestar sus servicios en todos los días laborales de la semana no faltan al trabajo, o que; si faltan, lo hayan hecho por justa causa o por culpa o disposición del patrono.

Se entiende por justa causa el accidente, la enfermedad, la calamidad domestica, la fuerza mayor o el caso fortuito.

No tiene derecho a la remuneración del descanso dominical el trabajador que deberá recibir por este mismo día auxilio o indemnización en dinero o por enfermedad o accidente de trabajo.

Para los efectos de este articulo, los días de fiesta no interrumpen la continuidad y se computan como si ello hubiere prestado el servicio por el trabajador.

ARTICULO 20. La remuneración correspondiente al desarrollo obligatorio remunerado en los días de fiesta distintos del domingo se liquidara como parte del descanso dominical, pero sin que haya lugar a descuento alguno por falta de trabajo.

ARTICULO 21. La retribución del trabajo en días de descanso remunerados se fija de acuerdo a los dispuestos por la ley, pactos, convenios colectivos, o fallas arbitrarias.

ARTICULO 22. El trabajo en domingo o días de fiesta se remunera con un recargo del ciento por ciento (100%), sobre los salarios ordinarios en proporción a las horas laboradas, sin perjuicio del salario ordinario, a que tenga derecho el trabajador por haber laborado la semana completa.

Si con el domingo coincide otro día de descanso remunerado solo tendrá derecho el trabajador, si trabaja, el recargo establecido en el numeral anterior.

ARTICULO 23. El trabajador que labore excepcionalmente, el día de descanso obligatorio tiene derecho a un descanso compensatorio remunerado, o una retribución en dinero, a su elección en la forma prevista en el artículo anterior.

CAPITULO VIII

VACACIONES ANUALES REMUNERADAS

ARTICULO 25. Los trabajadores que hubieren prestado sus servicios durante un (1) año continuo o discontinuó, tiene derecho de quince días hábiles consecutivos de vacaciones remuneradas.

ARTICULO 26. La época de vacaciones será señalada por la empresa a mas tardar dentro del año subsiguiente deberá ser concedidas a petición del trabajador, sin perjudicar el servicio y la efectividad del descanso.

El patrono tiene que, dar a conocer al trabajador con quince (15) días de anticipación la fecha en que se consideran las vacaciones.

ARTICULO 27. Si se presenta interrupción justificada en el disfrute de las vacaciones, el trabajador no pierde el derecho de reanudarlas.

ARTICULO 28. Las partes pueden convenir en acumular las vacaciones hasta por dos (2) años.

ARTICULO 29. Es prohibido compensar las vacaciones en dinero, por el ministerio del trabajo puede autorizar que se pague en dinero, hasta la mitad de las vacaciones, en casos especiales de perjuicios para la economía nacional o la industrial.

ARTICULO 30. Cuando el contrato de trabajo sin que el trabajador hubiere disfrutado de sus vacaciones, la compensación de esta en dinero procederá por año cumplido de servicios, y proporcionalmente, por fracción de año, siempre que esta exceda de seis (6) meses.

ARTICULO 31. El trabajador tiene la obligación de regresar al trabajo el día siguiente de aquel que termine las vacaciones. El incumplimiento de esta obligación produce la terminación intempestiva del contrato de trabajo por abandono voluntario del empleo, salvo fuerza mayor en caso fortuito, cuya demostración plena deberá hacerse por el trabajador ante la empresa.

ARTICULO 32. Los días no trabajados por la razón de licencia o permiso no remunerados o por ausencia injustificada o por suspensión disciplinaria impuesta al trabajador se descontara el cúmulo de servicios de la empresa.

CAPITULO IX

LICENCIA O PERMISO

ARTICULO 33. La empresa concederá a sus trabajadores los permisos, necesarios para los servicios del derecho de sufragio y para el desempeño de caros oficiales transitorios de forzosa aceptación, en caso de grave calamidad domestica debidamente comprobada, o para asistir al entierro de sus compañeros, siempre que avise con la debida oportunidad a la empresa o a sus representantes o que, en los últimos casos, el numero de los ausentes no sea tal que perjudique el funcionamiento del establecimiento.

CAPITULO X

SALARIO MINIMO LEGAL O CONVENCIONAL, LUGAR, DIA, HORA DE PAGOS Y PERIODOS QUE LOS REGULA.

ARTICULO 34. La empresa una vez admitido el trabajador, convendrá con él, salario que haya corresponderle, teniendo en cuenta sus diversas modalidades como por unidad de tiempo, de obra o destajo y por tareas, etc. Pero siempre respetando el salario mínimo, o el fijado en los pactos, convencionales o fallos arbitrales.

ARTICULO 35. El salario. Puede ser todo en dinero en efectivo, o por parte en especie constituye salario en especie la alimentación, habitación o vestuario que la empresa suministra a sus trabajadores como retribución ordinaria de los servicios.

ARTICULO 36. Los pagos del salario se harán a juicio de la empresa, en efectivo, cheques u otras órdenes de pago, con quincenas o mensualidades vencidas. En cualquiera de esos casos, los pagos se efectuaran a mas tardar durante los primeros cinco (5) días hábiles siguientes al que termine la quincena o mas respectivo, en las oficinas de la empresa.

CAPITULO XI

HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

ARTICULO 37. Todo patrono o empresa está obligado a suministrar y a acondicionar totales y equipo de trabajo que garanticen la seguridad social de los trabajadores, a hacer prácticas exámenes médicos a su personalidad y adoptar medidas de higiene y seguridad indispensables, para la protección de la vida, la salud y la moralidad de los trabajadores a su servicio, de conformidad con la reglamentación que sobre el particular establezca el ministerio de trabajo.

ARTICULO 38. Todo trabajador que por enfermedad no pueda ocurrir al trabajo, deberá comunicarlo a la empresa siguiendo el conducto regular, dentro de la primera parte de la jornada a la cual no pudo concurrir acreditando ante la empresa la respectiva incapacidad del I.S.S o quien paga sus veces de prestar los servicios a la empresa dentro de la 24 oras siguientes a su expedición.

ARTICULO 39. En caso de accidente de trabajo el empleado tendrá que avisar inmediatamente a la empresa para que esta pueda procurarse los primeros auxilios, la pronta asistencia médica y en adelante la investigación correspondiente.

CAPITULO XII

PRESCRIPCIONES DE ORDEN

ARTICULO 40. Los trabajadores tienen como deberes y obligaciones, las siguientes:

Respeto y subordinación a los superiores, respeto a sus compañeros de trabajo, procurar completa armonía e inteligencia con los superiores y compañeros de trabajo, en las relaciones personales y en la ejecución de las labores, guardar buena conducta en todo sentido y obrar con espíritu de lealtad, colaboración en el orden moral y disciplina en general de la empresa, ejecutar trabajos que se confían con eficiencia y rectitud, y dentro del tiempo estipulado ser veraz y honesto en todo caso, cumplir estrictamente con el horario de trabajo, usar en las labores de trabajo las donaciones que la empresa suministra.

CAPITULO XIII

OBLIGACIONES ESPECIALES DE LA COOPERATIVA

ARTICULO 41. Son obligaciones especiales de la cooperativa.

Poner a disposición a los trabajadores, salvo estipulaciones en contrario los instrumentos adecuados y las materias primas necesarias para la realización de las labores.

Procurar a los trabajadores locales apropiados y elementos adecuados de proyección contra los accidentes y enfermedades profesionales, en forma que garantice la seguridad y la salud.

Prestar inmediatamente los primeros auxilios en caso de accidente o enfermedad. A este efecto el establecimiento mantendrá lo necesario, según reglamentación de las autoridades sanitarias.

Para la remuneración pactada en las condiciones, periodos y lugares convenidos guardar absoluto respeto a la dignidad personal del trabajador,. A sus creencias y a sus sentimientos.

Cumplir este reglamento y mantener el orden, la moralidad y el respeto a las leyes.

CAPITULO IV

OBLIGACIONES ESPECIALES DEL TRABAJADOR

ARTICULO 42. Son obligaciones especiales del trabajador las siguientes:

Realizar personalmente la labor en los términos estipulados, observar los preceptos de este reglamento y acatar y cumplir las órdenes e instrucciones que de modo particular el imparte la empresa o sus representantes, según el orden jerárquico establecido anteriormente.

No comunicar a terceros, salvo autorización expresa las informaciones que tenga su trabajo, especialmente sobre cosas que sean de naturaleza reservada o cuya divulgación pueda ocasionar prejuicios a la empresa.

Conservar y restituir en buen estado, salvo el deterioro natural de los instrumentos y útiles que les hayan sido facilitados.

Guardar rigurosamente la mora en la relación es con sus superiores y compañeros.

Comunicar oportunamente a la empresa las observaciones que estime contundentes a evitarles daños y perjuicios.

Prestar la colaboración posible en caso de riesgos inminentes que afecten o amenacen a las personas o a las cosas de la empresa.

Observar las medidas preventivas licencias previstas por el médico de la empresa o por autoridades del ramo.

CAPITULO XV

PROHIBICIONES DE LA EMPRESA

ARTICULO 43. Se prohíbe a la cooperativa:

1. Reducir, retener o compensar monto al uno de los salarios o prestaciones en dinero que corresponda a los trabajadores, sin autorización previa de estos para cada caso, o sin mandamiento judicial con excepción de las siguientes:

Respecto a salarios puede hacerse deducciones, retenciones o compensaciones en los casos autorizados por los artículos 113, 150, 151, 152 y 400 C.S.T.

Las cooperativas pueden ordenar retenciones hasta el cincuenta por ciento (50%) del salario y prestaciones, para cubrir sus créditos, en forma y los casos en que la ley los autorice.

En cuanto a las cesantías y pensiones de jubilación la empresa puede retener el valor respectivo en los casos de los artículos 250 y 274 del C.S.T.

Obligar en cualquier forma a los trabajadores a comprar mercancías o vives en almacenes o proveedores que establezca el patrono.

Exigir o aceptar dinero del patrono como ratificación para que se le admita en el trabajo o por otro motivo cualquiera que se refiera a las condiciones de este.

Limitar o presionar en cualquier forma a los trabajadores en el ejercicio de los derechos de asociación.

Imponer a los trabajadores obligaciones de carácter religioso o político o dificultarles o impedirles el ejercicio del derecho al sufragio.

Hacer autorizar o tolerar política en los sitios de trabajo hacer o permitir todo genero de rifas, recolectas o suscripciones en los mismos sitios.

CAPITULO XVI

ESCALA DE FALTAS Y SANCIONES DISCIPLINARIAS.

ARTICULO 44. Se prohíbe a los trabajadores

Sustraer los útiles de trabajo y las materias primas o productos elaborados sin permiso de la empresa.

Presentarse al trabajo en estado de embriaguez o bajo influencia de narcóticos, enervantes o de cualquier otra sustancia o elementos que altere su conducta o comportamiento.

Conservar armas en el sitio de trabajo, a excepción de las que con autorización leal puedan llevar los celadores y vigilantes.

Faltar al trabajo sin justa causa de impedimentos o sin permiso de la empresa.

Negociar artículos o mercancías, rifas o suscripciones, etc. Dentro de las instalaciones de la empresa.

Coartar la libertad para trabajar o para afiliarse, o no a un sindicato o permanecer o retirarse.

Usar los útiles o herramientas suministrados por la empresa en objetos distintos a las actividades propias de la misma.

CAPITULO XVII

TERMINACIÓN DEL CONTRATO

ARTICULO 45. Serán causales de terminación del contrato de trabajo por parte de la empresa sin previo aviso, las siguientes faltas que la empresa califique como graves:

Encubrir o tolerar cualquier maniobra de trabajadores de la empresa o de terceros, que causen o puedan causar perjuicios a los intereses de la empresa.

CAPITULO XVIII

REGLAMENTOS

ARTICULO 46. Todo trabajador que tuviere algún reclamo, deberá formularlo ante su respectivo e inmediato superior jerárquico, quien estará obligado a pasarlo a la gerencia o a quien corresponda con la mayor brevedad posible con justicia y equidad.

4.2.11 Estatutos

CAPITULO I

RAZON SOCIAL, DOMICILIO Y AMBITO TERRITORIAL DE OPERACIONES Y DURACIÓN

ARTICULO 1. Constitúyase una empresa cooperativa, sin ánimo de lucro, compuesta por personas y capital variable e ilimitado, duración indefinida, en la cual sus asociados son contribuyentes y gestores de la misma, inspirada en la solidaridad, la adhesión, voluntaria y

abierta, la gestión democrática por parte de los asociados, la participación económica, la autonomía e independencia, la educación, la formación e información y la cooperación entre entidades del sector solidario. Sin embargo podrá disolverse y/o liquidarse en cualquier momento, en los casos previstos por la ley y los presentes estatutos; cuyas actividades estarán regidas por la Constitución, la Ley, el presente estatuto y los reglamentos y se denominará **COOPERATIVA DE TOMATEROS DE OCAÑA**.

ARTICULO 2. El domicilio de la Cooperativa será el Municipio de Ocaña, Departamento Norte de Santander, República de Colombia, donde funcionará la Gerencia General y su radio de acción comprenderá el territorio Nacional de la República de Colombia.

PARAGRAFO: Para la creación de sucursales y agencias, el Consejo de Administración y la Gerencia tendrán en cuenta los siguientes aspectos: Estudios Socioeconómicos de la localidad, necesidades de la Región y la posibilidad de implementar por lo menos dos servicios que presta la Cooperativa.

CAPITULO II

OBJETO SOCIAL Y DETERMINACIÓN DE ACTIVIDADES

ARTICULO 3. Son objetivos Generales de la Cooperativa:

Asegurar el desarrollo y progreso espiritual, económico, social y cultural de sus asociados, utilizando para ello la promoción de iniciativas de carácter público y privado con fundamento en la solidaridad, la ayuda y el respeto mutuo entre sus asociados, para la satisfacción de sus necesidades, mediante asistencia social, económica, cultural, política y jurídica, a través de procesos de planeación, programación de actividades educativas, de generación de empleo y formación microempresarial, así como la prestación de cualquier otro servicio dentro del ámbito de la administración y manejo de los servicios de programas y proyectos, asesorías y capacitaciones, actividad financiera para promover y buscar la dignificación y el bienestar de la persona humana.

ARTICULO 4. Son objetivos específicos de la cooperativa, la unidad productora de tomate.

ARTICULO 5. Para el logro de los objetivos la Cooperativa se organizará en las siguientes secciones:

- a. Planeación,
- b. Fomento ambiental,
- c. Servicios especiales.

CAPITULO III

DE LOS ASOCIADOS - AFILIACION

ARTICULO 6. Tienen la calidad de asociados de la Cooperativa las personas naturales que hayan firmado el acta de constitución, y los asociados que habiendo solicitado su admisión sujeta a las formalidades consagradas en el estatuto, cumplan los requisitos establecidos y sean aceptados por la asamblea general.

ARTICULO 7. Serán asociadas las personas naturales legalmente capaces, los empleados de la cooperativa, previo el lleno de los requisitos señalados en los estatutos, siempre que su vinculación no contraríe la ley o los fines consagrados en los estatutos.

ARTICULO 8. Para la admisión como asociado de las personas naturales que no sean fundadores ni gestores de la Cooperativa se deben cumplir los siguientes requisitos:

1. Presentar solicitud escrita de ingreso.
2. No haber sido expulsado de la cooperativa o de otras cooperativas o asociación por violación o incumplimiento al estatuto y reglamentos internos.
3. Pagar la cuota de admisión vigente aprobada por la Asamblea General de Asociados, suma que no será reembolsable.
4. Todo asociado debe hacer un aporte mensual equivalente a \$50.000, no reembolsable.
5. Todo asociado para ser considerado hábil debe pagar cumplidamente sus obligaciones a la Cooperativa y sujetarse a los deberes y demás obligaciones emanadas de este estatuto y los reglamentos de la Cooperativa.
6. Los menores de 14 años de edad cuando soliciten ingreso como socio de la Cooperativa deberán acompañar la petición de la autorización de uno de sus padres o representante legal.
7. Diligenciar la solicitud de ingreso diseñada por la Cooperativa.
8. Comprometerse a recibir educación cooperativa con una intensidad no inferior a veinte (20) horas, dentro de los 90 días siguientes a su aceptación como asociado o acreditarlas en caso de haberlas recibido, e igualmente conocer los estatutos y reglamentos de la Cooperativa.
9. No se asociado de otra Cooperativa que persiga fines idénticos.

ARTICULO 9. No podrán ser asociados de la Cooperativa Personas Jurídicas.

ARTICULO 10. El Consejo de Administración tendrá un plazo máximo de un (1) mes para resolver las solicitudes de admisión, termino dentro del cual comunicará por escrito al interesado la decisión tomada.

ARTICULO 11. Se adquiere la calidad de asociado a partir de la fecha de la reunión en la que el Consejo de Administración apruebe la solicitud de admisión como asociado.

ARTICULO 12. Los asociados tendrán además de los derechos consignados en las disposiciones legales y las normas concordantes del presente Estatuto, los siguientes derechos fundamentales.

1. Utilizar los servicios de la Cooperativa y realizar con ella las operaciones propias de su objeto social.
2. Participar en las actividades de la Cooperativa y en su administración mediante el desempeño de cargos sociales, previa constancia de la capacitación exigida para el cargo.
3. Ser informados de la gestión de la Cooperativa de acuerdo con las prescripciones estatutarias.
4. Ejercer actos de decisión y elección en las Asambleas Generales.
5. Fiscalizar la Gestión de la Cooperativa.
6. Retirarse Voluntariamente de la Cooperativa.
7. Gozar de los beneficios y prerrogativas de la Cooperativa.
8. Prestar a la Asamblea general o al Consejo de Administración cualquier proyecto o iniciativa que tenga por objeto el mejoramiento de la sociedad.

ARTICULO 13. Los asociados tendrán además de los deberes consagrados en las disposiciones legales y las normas concordantes de los presentes estatutos, los siguientes deberes especiales:

1. Adquirir conocimiento sobre los principios básicos del Cooperativismo, características del Acuerdo Cooperativo y Estatutos que rigen la Entidad.
2. Cumplir las obligaciones derivadas del Acuerdo Cooperativo.
3. Aceptar y cumplir las decisiones de los órganos de Administración y Vigilancia.
4. Comportarse solidariamente en sus relaciones con la Cooperativa y con los Asociados de la misma.
5. Abstenerse de efectuar actos o de incurrir en omisiones que afecten la estabilidad económica o el prestigio social de la Cooperativa.

ARTICULO 14. La calidad de asociado de la Cooperativa se pierde por:

1. Muerte
2. Retiro Voluntario
3. Retiro Forzoso
4. Exclusión.

ARTICULO 15. POR MUERTE. Los herederos del asociado que por muerte dejare de pertenecer a la Cooperativa, previa presentación al Consejo de Administración del Acta de Defunción, se subrogarán sus derechos y obligaciones de conformidad con las normas de sucesión del Código Civil.

ARTICULO 16. RETIRO VOLUNTARIO. El Consejo de Administración de la Cooperativa aceptará el retiro voluntario de un asociado siempre que medie solicitud por escrito y esté a Paz y Salvo con las obligaciones contraídas con la Cooperativa.

PARÁGRAFO: El Consejo de Administración no considera el retiro en los siguientes casos:

1. Cuando se reduzca el número de asociados al mínimo exigido por la Ley.
2. Cuando se afecta negativamente el capital irreducible de la Cooperativa.
3. Cuando el asociado tenga obligaciones pendientes con la Cooperativa y no se alcancen a pagar con el valor de los certificados de aportación que tuviere dentro de ella.
4. Cuando el retiro provenga de confabulación.
5. Cuando el asociado haya incurrido en causales de exclusión o suspensión.

ARTICULO 17. El Consejo de Administración tendrá un plazo máximo de treinta días hábiles para resolver las solicitudes de retiro voluntario de los asociados en forma afirmativa o negativa y comunicará por escrito la determinación adoptada. En caso afirmativo, la fecha de aceptación será la de la reunión en que se aprobó la solicitud de retiro. Si vencido el término de los treinta (30) días hábiles el Consejo no se ha pronunciado se entenderá aceptado el retiro.

ARTICULO 18. RETIRO FORZOSO. El retiro forzoso del asociado de la Cooperativa se origina en los siguientes casos:

1. Incapacidad civil.
2. Incapacidad Estatutaria para ejercer derechos y contraer obligaciones.
3. Detención preventiva ejecutoriada de autoridad competente.

ARTICULO 19. El Consejo de Administración de oficio o a petición del asociado declarará su retiro forzoso cuando se encuentre en las circunstancias señaladas en el artículo anterior para tal efecto, se dispondrá de un término no superior a diez (10) días hábiles.

ARTICULO 20. En caso de exigir deuda a favor de la Cooperativa, se efectuará el cruce de cuentas correspondientes y se exigirá la cancelación inmediata de los saldos no cubiertos con sus aportes y derechos; los fiadores y/o codeudores, responderán por las sumas no cubiertas.

ARTICULO 21. EXCLUSIÓN. El Consejo de Administración excluirá a los asociados por los siguientes hechos:

1. Por ejercer dentro de la estructura social de la Cooperativa actividades de Carácter político, religioso o racial.
2. Por actividades desleales que puedan desviar los fines de la Cooperativa y sus principios.
3. Por servirse de la Cooperativa en provecho de terceros.
4. Por entregar a la Cooperativa bienes de procedencia fraudulenta.
5. Por falsedad o reticencia en los informes y documentos que la Cooperativa requiera.
6. Por efectuar operaciones ficticias en perjuicio de la Cooperativa y de los asociados.
7. Por cambiar la finalidad de ellos recursos financieros obtenidos de la Cooperativa.
8. Por negarse a recibir capacitación cooperativa e impedir que los demás asociados la puedan recibir.

9. Por morosidad mayor de 180 días en el cumplimiento de las obligaciones pecuniarias con la Cooperativa.
10. Por delitos que impliquen penas privativas de la libertad.
11. Por negarse sin causa justificada a cumplir con las condiciones o encargos de utilidad general conferidos por la Cooperativa.
12. Por Agresiones físicas o verbales graves contra cualquier asociado, Directivo o Empleado, Cometidos dentro o fuera de la Institución.
13. Por afectar con su comportamiento la imagen y buen nombre de la Cooperativa.
14. Por no cumplir o evitar que se cumplan los Manuales que se adopten para el buen funcionamiento de la Cooperativa.
15. Por pertenecer a otra entidad cooperativa que persiga los mismos fines.
16. Por no efectuar aporte de trabajo.

ARTICULO 22. Para que la exclusión sea procedente, es esencial una previa información sumaria adelantada por el Consejo de Administración fundamentada en hechos debidamente comprobados que constará en Acta suscrita por el Presidente y secretario.

ARTICULO 23. La exclusión será aprobada por la mayoría de los miembros principales del Consejo de Administración, mediante resolución motivada.

ARTICULO 24. La reducción de exclusión será notificada al asociado personalmente dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su expedición; si no pudiere hacer la notificación personal, se fijará edicto en papel común en lugar público de la Cooperativa, por el término de cinco (5) días hábiles con inserción de la parte resolutive de la providencia.

ARTICULO 25. Contra la resolución de exclusión proceden los siguientes recursos:

1. Recurso de reposición, elevado por el Asociado ante la asamblea, para que se aclare, modifique o revoque.
2. Recurso de apelación ante el Comité de Apelaciones con el mismo objetivo.

PARÁGRAFO: De uno y otro recurso ha de hacerse uso por escrito dentro de los cinco días Hábiles siguientes a la notificación personal o a la fijación del edicto.

ARTICULO 26. El recurso de reposición será resuelto dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes, contados a partir de la fecha de su presentación, si se resolver el recurso de reposición, confirma la exclusión, ésta se aplicará de inmediato. Pero si subsidiariamente se hubiere interpuesto el Recurso de Apelación, el Consejo lo concederá dentro de la misma resolución y el Comité de Apelaciones resolverá dicho recurso dentro de un término de treinta días (30) hábiles contados a partir de su presentación o de la fecha de notificación de la resolución del Consejo de Administración, confirmada la resolución por el comité de Apelación esta quedará ejecutoriada o en firme, surtiendo todos los efectos legales a partir de la fecha de su conformación cesando para el asociado sus derechos en la Cooperativa, quedando vigente las obligaciones que a favor de la Cooperativa consten en

libranzas, pagarés o cualquier otro documento firmado por el asociado antes de ser excluido y la garantías otorgadas por él a favor de la institución.

ARTICULO 27. Los cuerpos Directivos o de control elegidos por la Asamblea General, sólo podrán ser excluidos una vez ésta les haya quitado su investidura como tales.

ARTICULO 28. Aceptado el retiro voluntario, declarado el retiro forzoso o confirmada la resolución de exclusión, la Cooperativa dispondrá de un plazo de 30 días para proceder a la devolución de aportes sociales después de transcurrido este tiempo si no se efectúa la devolución se pagarán intereses del 1% por ciento mensual.

CAPITULO IV

PROCEDIMIENTO PARA RESOLVER CONFLICTOS DE CARÁCTER TRANSIGIBLE DE LA JUNTA DE AMIGABLES COMPONEDORES.

ARTICULO 29. Las diferencias que surjan entre la Cooperativa y sus asociados o entre éstos, por causa o por ocasión de las actividades propias de las mismas, se someterán a una Junta de Amigables Componedores que actuará de acuerdo con las normas que aparecen en los siguientes artículos:

ARTICULO 30. La Junta de Amigables Componedores no tendrá el carácter de permanente, sino accidental y sus miembros serán elegidos para cada caso o instancia del asociado interesado y mediante convocatoria del Consejo de Administración.

Para la conformación de la Junta de Amigables Componedores, se procederá así:

1. Si se trata de diferencias surgidas entre la Cooperativa y uno o varios asociados éstos elegirán un Amigable Componedor y el Consejo de Administración otro, y entre ambos de común acuerdo con las partes, designarán al tercero.
2. Tratándose de diferencias de los asociados, estos elegirán dos Amigables Componedores y entre ambos de común acuerdo con las partes, designarán al tercero. Si dentro de los 15 días siguientes a la elección no hubiere acuerdo, el tercer Amigable Componedor será nombrado.

ARTÍCULO 31. Al solicitar la amigable Composición las partes interesadas mediante memorial dirigido al Consejo de Administración indicarán el nombre del Amigable Componedor, acordado por las partes y harán constar el asunto, causa u ocasión de la diferencia, sometido a la amigable composición.

ARTICULO 32. Los amigables componedores deberán manifestar dentro de los 15 días siguientes al aviso de su designación si aceptan o no el cargo. En caso de que no acepten, la parte respectiva procederá a nombrar el reemplazo, de común acuerdo con la otra parte. Una vez aceptado el cargo, los amigables componedores deben entrar a actuar dentro de los 15 días siguientes a su aceptación. Su encargo terminará diez (10) días después de que

entre a actuar salvo prórroga que les conceda las partes. Las proposiciones, insinuaciones o dictámenes de los Amigables Componentes, obligan a las partes.

CAPITULO V

ADMINISTRACIÓN

ARTICULO 33. La dirección y la Administración de la Cooperativa estará a cargo de:

1. Asamblea General.
2. Consejo de Administración.
3. El gerente.

ASAMBLEA GENERAL

ARTICULO 34. La Asamblea General es el órgano máximo de Administración de la Cooperativa, la constituye la reunión de los asociados hábiles o de los delegados elegidos por éstos, y sus decisiones son obligatorias para todos los asociados de la misma, siempre que se hayan adoptado de conformidad con las normas legales, reglamentarias o estatutarias.

PARAGRAFO: Son asociados hábiles para todos los efectos, los inscritos en el Registro Social que no tengan suspendidos sus derechos y se encuentren al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones de acuerdo con los Estatutos o Reglamentos.

ARTICULO 35. Las reuniones de Asamblea General serán ordinarias o extraordinarias. Las primeras se reunirán periódicamente una vez al año, dentro de los tres meses siguientes al corte del ejercicio económico anterior y las segundas podrán reunirse en cualquier época del año, con el objeto de tratar asuntos imprevistos o de urgencia que no puedan postergarse hasta la siguiente Asamblea General Ordinaria, ésta sólo tratarán los asuntos para los cuales fueron convocados y los que se deriven estrictamente de éstos.

ARTICULO 36. Cuando el total de los Asociados de la Cooperativa exceda de cien (100), la Asamblea General de asociados podrá ser de delegados, elegidos conforme a la reglamentación que al efecto prescriba el Consejo de Administración. Las Asambleas para la elección de delegados deberán realizarse en los lugares, sitios, horas y fechas señaladas por el Consejo de Administración y un mes antes de la fecha en que habrá de llevarse a cabo la Asamblea General de Delegados.

La Asamblea General de delegados podrá ser solicitada por la Junta de Vigilancia o el quince por ciento (15%) de los asociados hábiles y por derecho propio lo puede hacer el Consejo de Administración.

Los delegados solamente perderán tal carácter, una vez que se haya hecho la elección de quienes han de sucederlos en la Asamblea General Ordinaria siguiente en la que haya intervenido. A las Asambleas Generales de Delegados le serán aplicables las normas relativas a la Asamblea de Asociados.

PARAGRAFO: El período de los delegados será de dos (2) años consecutivos.

ARTICULO 37. Las Asambleas Generales Extraordinarias serán de asociados Hábiles y será de delegados si la Asamblea Ordinaria fue de delegados.

ARTICULO 38. La convocatoria a la Asamblea General se hará por el Consejo de Administración para la fecha, hora y lugar determinados, con una anticipación no menor de diez (10) días hábiles.

La Junta de Vigilancia, el Revisor Fiscal o un quince por ciento (15%) como mínimo de los asociados hábiles, podrán solicitar al Consejo de Administración, la convocatoria de Asamblea General Extraordinaria. Para tal efecto la Junta de Vigilancia verificará la lista de asociados hábiles e inhábiles y la relación de estos últimos será publicada para conocimiento de los efectos con una anticipación no menor de diez (10) días hábiles en un sitio visible de la Cooperativa, tiempo durante el cual el asociado reclamará su habilidad, si es que no aparece como hábil.

PARÁGRAFO: De las deliberaciones y acuerdos se dejará constancia en un libro de actas, debidamente firmadas por el Presidente y el Secretario de la Asamblea.

ARTICULO 39. Serán asociados hábiles los regularmente ingresados o inscritos en el registro social que al momento de la Convocatoria se hallen a paz y salvo con sus obligaciones cooperativas, según las normas internas de la cooperativa.

ARTICULO 40. Si el Consejo de Administración no hiciere la convocatoria durante los tres (3) meses siguientes al cierre del ejercicio económico, la Asamblea será convocada por la Junta de Vigilancia, de oficio o a solicitud de un quince por ciento (15%) de los asociados hábiles. Si la Junta de Vigilancia no hiciere la convocatoria dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la solicitud o al término del plazo establecido en el inciso anterior, la Asamblea podrá ser convocada directamente por el quince por ciento (15%) de los asociados hábiles, previa comunicación de tal hecho a la Superintendencia de Economía Solidaria.

ARTICULO 41. El Consejo de Administración hará la convocatoria a la Asamblea Extraordinaria por decisión propia o a petición de la Junta de Vigilancia, Revisor Fiscal o de un quince por ciento (15%) de los asociados hábiles. Cuando el Consejo deje transcurrir diez (10) días hábiles a partir de la fecha de solicitud sin tomar decisión sobre el particular, la Junta de Vigilancia, Revisor Fiscal o el quince por ciento (15%) de los asociados hábiles podrá hacer directamente la convocatoria según el caso.

ARTICULO 42. La concurrencia de la mitad de los asociados hábiles constituirá quórum para deliberar y adoptar decisiones válidas, si dentro de una (1) hora no se hubiere integrado el quórum requerido, se levantará un acta en que conste tal circunstancia, el número y si es posible los nombre de los asistentes a la Asamblea, suscrita por los miembros de la Junta de Vigilancia. Cumplida esta formalidad, la Asamblea podrá

deliberar y adoptar decisiones válidas con un número de asociados hábiles que no sea inferior al diez por ciento (10%) del total.

PARAGRAFO: El quórum deliberatorio y decisorio del diez por ciento (10%) de los asociados hábiles, no podrá ser en ningún caso inferior a la mitad del número mínimo de asociados necesario para la constitución de una Cooperativa. Cuando la Junta de Vigilancia por cualquier motivo no levante el Acta de que habla el mismo artículo, los asociados existentes designarán un Secretario para que elabore el acta y será firmada por todos los asociados asistentes.

ARTICULO 43. Si la asamblea se instala con la mitad de los asociados hábiles, o con el diez por ciento (10%) de los mismos, el quórum no se entenderá desintegrado por el retiro de uno o algunos de los asistentes, siempre que se mantenga el quórum mínimo de que habla el artículo anterior.

ARTICULO 44. Cada asociado tiene derecho a un (1) voto cualquiera que sea el valor de sus aportaciones y éstos no podrán delegar su representación en ningún caso y por ningún efecto.

ARTICULO 45. Por lo general las decisiones de la Asamblea se adoptarán por mayoría absoluta de votos, a excepción de las mayorías establecidas en los presentes estatutos.

ARTICULO 46. Para la elección del Consejo de Administración y de la Junta de Vigilancia, se utilizarán el sistema de coeficiente electoral, teniendo en cuenta las siguientes normas:

1. El cociente electoral se determina dividiendo el número total de votos emitidos por el de los renglones o personas que se trata de elegir.
2. De cada lista se escrutarán tantos renglones o personas cuantas veces quepa el cociente en el número de votos emitidos por la misma y si quedan puestos por prever, éstos corresponderán a los residuos en orden descendente.
3. El voto en blanco, por no constituir ninguna manifestación de voluntad, se excluye cuando se trate de determinar el cociente.

PARÁGRAFO: Para los efectos del presente artículo, ningún asociado podrá ser nominado en más de una plancha, ni como principal ni como suplente; tampoco podrá ser nominado simultáneamente en la plancha del Consejo de Administración y Junta de Vigilancia.

ARTICULO 47. Los miembros de la Junta de Vigilancia, los del Consejo de Administración, el Gerente y los empleados de la Cooperativa que sean asociados, no podrán votar en la Asamblea cuando se trate de asuntos que afecten su responsabilidad.

ARTICULO 48. La elección del Revisor Fiscal se hará por simple mayoría de votos y en forma separada de los demás organismos de dirección y control, éste deberá tener matrícula vigente y no podrá ser asociado de la Cooperativa.

ARTICULO 49. Los miembros del Consejo de Administración o podrán estar ligados entre si, ni con los de la Junta de Vigilancia, el Revisor Fiscal, El Gerente y demás empleados de la Cooperativa por matrimonio o parentesco dentro del cuarto grado de consanguinidad o de segundo de afinidad, ni éstos entre sí.

PARÁGRAFO: Tampoco podrán estar ligados entre sí con compañera o compañero permanente.

ARTICULO 50. La Asamblea elegirá por mayoría a un Presidente y un Vicepresidente y actuará como Secretario del Consejo de Administración.

ARTICULO 51. Si se convoca la Asamblea y ésta no se lleva a cabo por falta de quórum, será citada nuevamente por quien la convocó. La nueva reunión deberá efectuarse no antes de diez (10) días hábiles, ni después de los treinta (30) días hábiles contados desde la fecha fijada para la primera reunión con los asociados que sean hábiles en la fecha de esta nueva citación.

ARTICULO 52. No obstante esta segunda convocatoria, la Asamblea no se realiza por falta de quórum, este hecho será puesto en conocimiento de la Superintendencia e Economía Solidaria, para que tome las medidas de Ley que sean pertinentes.

ARTICULO 53. La Asamblea tendrá las siguientes atribuciones:

1. Aprobar el orden del día.
2. Nombrar sus dignatarios para presidir la Asamblea.
3. Pronunciarse sobre los informes presentados a su consideración por el Consejo de Administración, la Junta de Vigilancia, el Gerente y el Revisor Fiscal.
4. Elegir entre sus asociados hábiles los miembros del Consejo de Administración, la Junta de Vigilancia con sus respectivos suplentes, previa constancia de la capacitación Cooperativa para el cargo.
5. Elegir al Revisor Fiscal y su Suplente y fijar su remuneración.
6. Atener las quejas contra los administradores o empleados a fin de exigirles las consiguientes responsabilidades.
7. Aprobar mediante el voto afirmativo favorable de por lo menos las dos terceras partes (2/3) de los asociados hábiles que se hallen en la Asamblea, la Reforma Estatutaria, la fijación de aportes extraordinarios, la amortización de aportes, la transformación, la Fusión, la incorporación y la disolución para liquidación.
8. Revisar cuidadosamente las determinaciones tomadas en la Asamblea anterior y verificar su cumplimiento.
9. Examinar, modificar, aprobar las cuentas, el Balance General y el proyecto de aplicación de excedentes que debe presentar el Consejo de Administración, acompañados de un informe, Tales documentos se pondrán a disposición de los socios

- en las dependencias de la Cooperativa por lo menos diez (10) días hábiles antes de la celebración de la Asamblea.
10. Nombrar el Comité de Apelaciones integrado por tres (3) asociados hábiles y presentes en la Asamblea a los cuales no podrán pertenecer a un órgano de dirección o control de la Cooperativa.
 11. Ejercer las demás funciones que de acuerdo con la Ley y los presentes Estatutos corresponda a la Asamblea.

PARAGRAFO: La Asamblea fijará los honorarios del Revisor Fiscal; asignación que se determinará antes de conocer las propuestas para ocupar el cargo.

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

ARTICULO 54. El Consejo de Administración estará integrado por tres (3) asociados hábiles para períodos de dos (2) años, de los cuales un mínimo de dos (2) miembros de Consejo anterior deberán ser reelegidos.

PARAGRAFO 1: Para ser miembro del Consejo de Administración se requiere una antigüedad mínima de un (1) año como asociado de la Cooperativa y no registrar antecedentes disciplinarios ni penales en el año inmediatamente anterior a su elección.

PARAGRAFO 2: Los primeros integrantes del Consejo de Administración quedan exceptuados de este requisito.

ARTICULO 55. El Consejo será el órgano de Dirección y Administración de la Cooperativa, sujeto a la Asamblea General cuyos mandatos ejecutará.

ARTICULO 56. El Consejo de Administración empezará a ejercer las funciones una vez el acto administrativo de inscripción y registro expedido por la autoridad competente se encuentre ejecutoriado.

ARTICULO 57. El Consejo de Administración sesionará por lo menos una (1) vez al mes en forma ordinaria y extraordinariamente cuando las circunstancias lo exijan. La convocatoria a sesiones ordinarias y extraordinarias serán hechas por su Presidente de oficio o a petición de la Junta de vigilancia, el Revisor Fiscal o de los comités especiales o del Gerente según reglamentación interna.

ARTICULO 58. En el orden del día se suprimirá ASUNTOS VARIOS y de toda denominación similar que no anuncie concretamente lo que el Consejo va a tratar.

ARTICULO 59. La concurrencia de la mayoría de los miembros del Consejo constituirá quórum deliberatorio, en cuyo caso las decisiones se tomarán por mayoría de votos.

ARTICULO 60. Ningún miembro del Consejo podrá entrar a desempeñar cargo alguno en la dirección de la Cooperativa mientras esté actuando como tal.

ARTICULO 61. Será considerado como dimitente todo miembro del Consejo de Administración que falte tres (3) veces consecutivas a las sesiones del Consejo de Administración sin justa causa. En tal caso el Consejo, mediante resolución, declarará vacante el cargo de Consejero.

ARTICULO 62. El Gerente, los miembros de los Comités especiales y los empleados de la Cooperativa, podrán asistir a las reuniones del Consejo con derecho a voz pero sin voto, siempre que fueren previamente citados.

ARTICULO 63. Son atribuciones del Consejo de Administración:

1. Expedir su propia reglamentación y los demás que crean necesarios y convenientes y someterlos a la aprobación de la Superintendencia de Economía Solidaria.
2. Aprobar el Presupuesto para el Ejercicio siguiente.
3. Nombrar los comités de Educación, de Crédito, Promoción Social y otros que considere necesarios.
4. Nombrar al Gerente.
5. Fijar la nómina de empleados de la Cooperativa con sus respectivas asignaciones, mediante sueldo fijo.
6. Autorizar al Gerente para crear los cargos que sean necesarios y nombrar los funcionarios y empleados que se necesiten.
7. Autorizar en todo caso al Gerente para realizar operaciones en cuantías superior a 5 salarios mínimos legales mensuales vigentes.
8. Fijar la cuantía de las fianzas que debe prestar el Gerente, Tesorero, el Contador y demás empleados que en justicia deban garantizar su manejo, exigiendo el otorgamiento y haciéndolas efectivas llegando el caso.
9. Examinar y aprobar en primera instancia, las cuantías, el balance y el proyecto de aplicación del excedente cooperativo que deben presentar al Gerente, acompañado de un informe explicativo y presentarlo a la Asamblea para su Aprobación.
10. Decidir sobre el ingresos, retiro, suspensión o exclusión de los asociados y sobre le traspaso y devolución de los certificados de aportaciones.
11. Convocar directamente a Asamblea General Ordinaria o Extraordinaria, según sea cada caso.
12. Sancionar a los asociados que infrinjan los estatutos o reglamentos con multas hasta de diez (10) salarios mínimos legales diarios. Los dineros recaudados por este concepto serán destinados al fondo de Solidaridad.
13. Solicitar informes al Gerente sobre el funcionamiento de sus diferentes servicios y programas.
14. Elaborar, publicar y aplicar los manuales y reglamentos de la Cooperativa.
15. Los demás que según la Ley y los Estatutos le correspondan.

GERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

ARTICULO 64. El Gerente será el Representante Legal de la Cooperativa y como órgano de los asociados y frente a terceros, ejercerá sus funciones bajo la inmediata dirección del

Consejo de Administración; responderá ante este y ante la Asamblea General de la marcha de la Cooperativa.

Tendrá bajo su dependencia a los asociados trabajadores de la Cooperativa, vigilará el cumplimiento de las disposiciones de la Superintendencia de Economía Solidaria, de la Junta de Vigilancia y de la Revisoría fiscal.

El Gerente será elegido por períodos de dos (2) años y podrá ser reelegido o removido del cargo por el Consejo de Administración una vez concluido su período.

ARTICULO 65. Para ser elegido Gerente de la Cooperativa se debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Condiciones de honorabilidad y corrección particularmente del manejo de fondos y bienes de entidades cooperativas.
2. Condiciones de aptitud e idoneidad, singularmente en los aspectos relacionados con el objeto social de la Cooperativa.
3. Condiciones de capacitación y educación en cuestiones cooperativas, reconocida legalmente por experiencia comprobada de dos (2) años.

ARTICULO 66. Para entrar a ejercer el cargo de Gerente se requiere:

1. Nombramiento por el Consejo de Administración de la Cooperativa.
2. Aceptación del Cargo.
3. Prestación de la fianza de manejo fijada por el Consejo.
4. Reconocimiento e inscripción por parte de la Superintendencia de Economía Solidaria.
5. Cumplir los requisitos del reglamento interno.

ARTICULO 67. El Gerente deberá rendir informe y cuentas comprobadas de su gestión al Consejo de Administración y a la Asamblea.

ARTICULO 68. Son funciones el Gerente:

1. Organizar y dirigir conforme a los reglamentos del Consejo de Administran la prestación de los servicios de la Cooperativa.
2. Presentar para la aprobación del Consejo los Contratos y operaciones en que tenga interés la Sociedad.
3. Ordenar el pago de los gastos ordinarios de la Cooperativa y firmar los cheques en asocio del tesorero o del miembro nombrado por el Consejo de Administración.
4. Celebrar los contratos y operaciones con terceros que será aprobados por el Consejo de Administración de acuerdo a reglamentación previa.
5. Súper vigilar el servicio de tesorería. Cuidar de que se mantengan con seguridad los valores de la Cooperativa.
6. Presentar al Consejo de Administración el proyecto de presupuesto anual de ingresos y gastos.
7. Presentar al Consejo el proyecto de distribución de excedentes correspondientes a cada ejercicio.

8. Presentar el estudio de sueldos y cargos que se requiera crear para que el Consejo de Administración apruebe y autorice respectivamente.
9. Cumplir con todas aquellas funciones que tengan que ver con su responsabilidad y que sean delegadas por el Consejo.

ARTICULO 69. Las Cooperativa tendrá al frente de cada sección contemplada en el artículo quinto, un director, el cual será nombrado por el Gerente con la autorización previa del Consejo de Administración de la Cooperativa.

ARTICULO 70. La Cooperativa tendrá un Secretario, un Tesorero, un Contador General, funcionarios que serán nombrados por el Gerente con autorización del Consejo de Administración.

ARTICULO 71. Los diferentes cargos de la Cooperativa estarán debidamente descritos en el Manual de Funciones y Procedimientos que elaborará el Gerente y aprobará el Consejo de Administración de la Cooperativa, el cual estará enmarcado dentro de las leyes laborales, civiles y cooperativas; reglamentos, disposiciones y procedimientos de organización y administración de la Empresa.

ARTICULO 72. El secretario de la Cooperativa será a su vez el Secretario de la Asamblea General y de los organismos de dirección y control de la Institución.

ARTICULO 73. La Cooperativa tendrá un Comité de Educación integrado por tres (3) asociados hábiles, elegidos por el Consejo de Administración para periodos de dos (2) años, sin perjuicio de que puedan ser reelegidos o removidos libremente.

ARTICULO 74. El Comité de Educación sesionará ordinariamente cada mes y extraordinariamente cuando lo estime conveniente o por derecho propio, o por convocatoria del Consejo de Administración, Junta de Vigilancia, Revisor Fiscal, Gerente o Superintendencia de Economía Solidaria o la Autoridad Competente.

ARTICULO 75. La concurrencia de dos (2) miembros principales del Comité de Educación hará quórum para deliberar y adoptar decisiones válidas; sus decisiones se adoptarán por unanimidad.

ARTICULO 76. Para ser miembros del Comité se requiere ser asociado hábil y estar capacitado en materia de educación cooperativa.

ARTICULO 77. Son funciones del Comité de Educación:

1. Organizar de conforme a un presupuesto anual de ingresos y gastos y a un programa campañas de fomento y educación cooperativa para asociados y directivos.
2. Promover la capacitación profesional de los asociados de la Cooperativa, por medio de cursos, conferencias, seminarios, exposiciones, proyección de películas, becas, cursos de especialización entre asociados.

3. Hacer conocer entre los asociados y directivos, los Estatutos y reglamentos de la Cooperativa.
4. Buscar que hay una distribución adecuada de los fondos de educación y capacitación en beneficio de la totalidad de los asociados.
5. Coordinar programas de capacitación, concientización, divulgación y participación Cooperativa.

ARTICULO 78. La Cooperativa tendrá un Comité de Apelaciones, integrado por tres (3) asociados hábiles, elegidos por la Asamblea General de Asociados, para períodos de dos (2) años, pudiendo ser reelegidos o removidos libremente por la Asamblea General.

PARÁGRAFO: Para ser miembro del Comité de Apelaciones, se requiere una antigüedad mínima de tres (3) años como asociado de la Cooperativa y no registrar antecedentes disciplinarios en el año inmediatamente anterior a su elección.

ARTICULO 79. El comité de apelaciones sesionará cada vez que sea solicitada su intervención por parte de un asociado que haya interpuesto el recurso de apelación.

ARTICULO 80. La concurrencia de dos (2) miembros principales hará quórum para deliberar y tomar decisiones válidas.

ARTICULO 81. Será función del Comité de Apelaciones resolver los recursos de Apelación interpuestos por los asociados de la Cooperativa en los casos de exclusión que hayan sido confirmados por el Consejo de Administración, además deberá elaborar su propio reglamento.

ARTICULO 82. La Cooperativa tendrá un comité de Promoción y asistencia Social, el cual estará integrado por tres (3) asociados hábiles nombrados por el Consejo de Administración, por un período de dos (2) años, los cuales pueden ser reelegidos y removidos libremente por este organismo.

ARTICULO 83. La finalidad de este comité será fundamentalmente la de buscar el desarrollo armónico y coordinado de la Cooperativa, teniendo como base fundamental el estímulo y Promoción del Asociado y de particulares que deseen ser asociados de la Entidad.

PARAGRAFO: La Asamblea general creará además otros Comités que considere necesarios para apoyar y controlar los diferentes servicios que ejecute la Cooperativa. La funcionalidad de los diferentes comités estará reglamentada por el Consejo de Administración, a excepción del Departamento o Comité de Apelaciones.

CAPITULO VI

DE LA JUNTA DE VIGILANCIA Y EL REVISOR FISCAL

ARTICULO 84. La Junta de Vigilancia estará integrada por dos (2) asociados hábiles, con sus correspondientes suplentes, elegidos por la Asamblea General para períodos de dos (2) años, pudiendo ser reelegidos o removidos del cargo libremente, por la Asamblea.

Tendrá a su cargo cuidar el correcto funcionamiento y la eficiente administración de la Cooperativa. Será responsable ante la Asamblea general del cumplimiento de sus deberes. En caso de conflicto entre el Consejo de Administración y la Junta de Vigilancia, será convocada inmediatamente la Asamblea General para que conozca el conflicto e imparta la decisión.

PARAGRAFO: Para ser miembro de la Junta de Vigilancia se requiere una antigüedad mínima de un (1) año como asociado de la Cooperativa y no registrar antecedentes disciplinarios en el año inmediatamente anterior a su elección.

ARTICULO 85. La Junta de Vigilancia funcionará por lo menos una vez al mes en forma ordinaria y extraordinariamente cuando las circunstancias lo exijan. La Convocatoria a sesiones la hará por derecho propio y extraordinariamente a petición del Consejo de Administración, del Gerente, de los Comités Especiales, de los Asociados o de la Superintendencia de Economía Solidaria.

ARTÍCULO 86. La concurrencia de los dos (2) miembros principales en la Junta de Vigilancia hará quórum para deliberar y adoptar decisiones válidas, si faltare alguno de los principales lo reemplazará su respectivo suplente. Sus decisiones se adoptarán por unanimidad.

ARTICULO 87. En caso de falta absoluta de un miembro principal y su suplente, la Junta de Vigilancia queda desintegrada y en consecuencia no podrá actuar. El otro miembro de la Junta solicitará al Consejo la convocatoria inmediata a Asamblea para la elección correspondiente.

ARTICULO 88. La Junta de Vigilancia entrará a ejercer sus funciones una vez sea registrada por la Superintendencia de Economía Solidaria.

ARTICULO 89. Son funciones de la Junta de Vigilancia:

1. Velar porque los actores de los órganos de administración se ajusten a las prescripciones legales, estatutarias y reglamentarias y en general a los principios Cooperativos.
2. Informar a los órganos de administración, al revisor fiscal y a la Superintendencia de Economía Solidaria, sobre las irregularidades que existan en el funcionamiento de la

- Cooperativa y presentar recomendaciones sobre las medidas que en su concepto deben adoptarse.
3. Conocer los reclamos que presenten los asociados en relación con la prestación de servicios, transmitirlos y solicitar los correctivos por el conducto regular, con la debida oportunidad.
 4. Hacer llamadas de atención a los asociados cuando incumplan los deberes consagrados en la Ley, los Estatutos y Reglamentos.
 5. Solicitar la aplicación de sanciones a los asociados, cuando haya lugar a ello y velar porque el órgano competente se ajuste al procedimiento establecido para tal efecto.
 6. Verificar la lista de asociados hábiles e inhábiles para poder participar en Asambleas o para elegir delegados.
 7. Rendir informes sobre sus actividades a la Asamblea General Ordinaria, y las demás que le asignen la Ley y los Estatutos, siempre y cuando se refieran al control social y no correspondan a funciones propias de la Auditoría interna o Revisoría Fiscal.

ARTICULO 90. La Revisoría Fiscal estará a cargo de un Contador Público titulado, designado por la Asamblea General, con su suplente, para períodos de dos (2) años, pudiendo ser reelegido o removido del cargo libremente por la Asamblea, los cuales no podrán ser asociados de la Cooperativa.

PARAGRAFO: También podrá ser auditor de la Cooperativa una entidad o empresa que tenga facultades para ello y sea aceptado por la Superintendencia de Economía Solidaria.

ARTICULO 91. El Revisor Fiscal responderá por los perjuicios que ocasione a la Cooperativa, a los asociados y a terceros por negligencia o dolo en cumplimiento de sus funciones.

ARTICULO 92. Son funciones del Revisor Fiscal:

1. Efectuar el Arqueo de fondos de la Cooperativa, cada vez que los estime convenientes y velar por que todos los libros de la Cooperativa estén al día y de acuerdo con el plan de contabilidad aprobado por la Superintendencia de Economía Solidaria.
2. Firmar verificando su exactitud todos los balances, cuentas y documentos que deba rendir al Consejo de Administración, a la Asamblea General y a la Superintendencia de Economía Solidaria.
3. Súper vigilar el correcto funcionamiento de la Contabilidad.
4. Constatar físicamente los inventarios y los precios.
5. Comprobar por todos los medios posibles, la autenticidad de los saldos en los libros auxiliares.
6. Poner en conocimiento de la Superintendencia de Economía Solidaria, las irregularidades que no fueron corregidas oportunamente por la Administración de la Cooperativa.
7. Inspeccionar asiduamente bienes de la Cooperativa y procurar que se tomen oportunamente las medidas de conservación de los mismos y de los que ella tenga a cualquier título.

CAPITULO VII

REGIMEN ECONOMICO

ARTICULO 93. El patrimonio de la Cooperativa estará constituido por los aportes sociales, individuales y los amortizados, los fondos y reservas de carácter permanente y las donaciones o auxilios que se reciban con destino al incremento patrimonial.

ARTICULO 94. Los aportes sociales ordinarios o extraordinarios que hagan los asociados pueden ser satisfechos en dinero, en especie o trabajo convencionalmente evaluado.

ARTICULO 95. Los aportes sociales de los asociados, se acreditarán mediante certificación o constancia expedida por el Gerente y Tesorero y en ningún caso tendrán el carácter de título de valores.

ARTICULO 96. Las aportes sociales de los asociado quedarán directamente efectuados desde su origine a favor de la Cooperativa como garantía de las obligaciones que contraigan con ella. Tales no podrán ser gravados por sus titulares a favor de terceros, serán inembargables y sólo podrán cederse a otros asociados en los casos y en la forma que prevén los presentes estatutos y reglamentos.

ARTICULO 97. Ninguna persona natural podrá tener más de un diez por ciento (10%) de los aportes sociales de la Cooperativa y ninguna persona jurídica más del cuarenta y nueve por ciento (49%) de los mismos.

ARTICULO 98. Prestará mérito ejecutivo ante la jurisdicción ordinaria para el cobro de los aportes ordinarios o extraordinarios que los asociados adeuden a la Cooperativa, la certificación que ésta expida en que conste la causa, y la liquidación de la deuda, con la constancia de su notificación en la forma prescrita en los reglamentos de la Cooperativa.

ARTICULO 99. La Cooperativa tendrá ejercicios anuales que se cerrarán el 31 de diciembre. Al término de cada ejercicio se cortarán las cuentas y se elaborará el Balance, el Inventario y el Estado de Resultados.

ARTICULO 100. Si del ejercicio resultaren excedentes, éstos se aplicarán de la siguiente forma:

1. Un veinte por ciento (20%) como mínimo para crear y mantener una reserva de protección de los aportes sociales;
2. Un veinte por ciento (20%) como mínimo para el Fondo de Educación y
3. Un diez por ciento (10%) mínimo para un Fondo de Solidaridad.
4. El remanente podrá aplicarse en todo o parte, según lo determinan los estatutos o la Asamblea General en la siguiente forma:
 - a. Destinándolo a la revalorización de aportes teniendo en cuenta las alteraciones en su valor real.
 - b. Destinándolo a servicios comunes y seguridad social.

c. Retornándolo a los asociados en relación con el uso de los servicios o la participación en el trabajo.

d. Destinándolo a un fondo para amortización de aportes de los asociados.

ARTICULO 101. No obstante lo previsto en el artículo anterior, el excedente de las Cooperativas se aplicará en primer término a compensar pérdidas del ejercicio anterior. Cuando la reserva de protección que los aportes sociales se hubiere empleado para compensar pérdidas, la primera aplicación de excedente será la de establecer la reserva a nivel que tenía de su utilización.

ARTICULO 102. La Cooperativa podrá crear por decisión de la Asamblea General otras reservas y fondos con fines determinados.

ARTICULO 103. Fíjese la Suma de \$60.000.000, EL CAPITAL SUSCRITO DE LA Cooperativa, el cual será los aportes de los socios, esta es variable e ilimitado, y pagado en su totalidad. Este capital suscrito y pagado será irreducible a lo largo de la vida de la Cooperativa.

ARTICULO 104. Fíjese el 5% de su respectiva participación la cuota mensual obligatoria que cada asociado debe capitalizar en la Cooperativa y que destinará exclusivamente para certificados de aportación. Igualmente, se establece el 5% de la participación mensual la cuota obligatoria que cada asociado contribuirá a Gastos de Administración.

ARTICULO 105. Los de aportación y los demás aportes especiales o extraordinarios, sólo podrán transferirse por circunstancias que impliquen la pérdida de la calidad de asociado y únicamente con la aprobación del Consejo de Administración.

ARTICULO 106. Aceptado el retiro voluntario, declarado el retiro forzoso o confirmada la resolución de exclusión, la Cooperativa dispondrá de un plazo de ciento veinte (120) días para proceder a la devolución de aportes de capital.

PARAGRAFO: Esta devolución estará sujeta a que le asociado retirado no sea en el momento codeudor de otro asociado; en tal caso el asociado deudor tendrá que cambiar la garantía.

ARTICULO 107. La devolución de los aportes podrá hacerse en obligaciones pagaderas en un plazo no mayor de dos (2) años cuando la mayor parte del capital de la Cooperativa esté representando en activos fijos, previo concepto de la Superintendencia de Economía Solidaria; en este caso se reconocerá hasta el máximo interés decretado por el gobierno para entes Cooperativos.

ARTICULO 108. Si dentro del término fijado para la devolución de aportes, la Cooperativa no ha procedido de conformidad, el valor de los correspondientes aportes empezará a devengar un interés de acuerdo a las normas legales vigentes.

ARTICULO 109. Prestará mérito ejecutivo ante la justicia ordinaria, para el cobro de los aportes ordinarios o extraordinarios que los asociados adeuden a la Cooperativa, la certificación que expida ésta en que conste la causa y la liquidación de la deuda, con la constancia de su notificación en la forma que prescriba el reglamento.

DEL REGIMEN DE TRABAJO

ARTICULO 110. El trabajo de la Cooperativa estará preferiblemente a cargo de los asociados. Los trabajadores de la Cooperativa tendrán derecho a ser admitidos en ella como asociados siempre que las actividades se lo permitan y cumplan con las condiciones que para el efecto deben reunir los asociados.

ARTICULO 111. Los asociados de la Cooperativa podrán presta a ésta, en la etapa inicial de su funcionamiento o en períodos de grave crisis económica, servicios personales a modo de colaboración solidaria y con carácter gratuito o convencionalmente retribuido. En estos casos el ofrecimiento del asociado deberá constar por escrito, especificándose el tiempo y la excepcionalidad del servicio.

CAPITULO VIII

ARTICULO 112. La Cooperativa se hace acreedora o deudora ante terceros y ante sus asociados por las operaciones que efectúe el Gerente o el Consejo de Administración dentro del marco de sus respectivas funciones.

ARTICULO 113. La responsabilidad de los asociados para con la Cooperativa y para con los acreedores de ésta se limita hasta la concurrencia del valor de sus aportaciones a capital por las obligaciones contraídas por la Cooperativa desde su ingreso y las existentes en la fecha de su retiro o exclusión de conformidad con los presentes estatutos.

ARTICULO 114. La responsabilidad de la Cooperativa para con sus asociados y terceros, compromete la totalidad del Patrimonio Social.

ARTICULO 115. En las diferentes operaciones contractuales para con la Cooperativa, los asociados responderán personal o solidariamente con su codeudor en la forma que se estipula en los reglamentos o en el respectivo documento de pago.

ARTICULO 116. Los asociados que se desvinculen de la Cooperativa, responderán de sus aportes por las obligaciones que la Cooperativa haya contraído hasta el momento de la desvinculación.

ARTICULO 117. Los miembros del Consejo de Administración, el Gerente, el Revisor Fiscal o demás funcionarios de la Cooperativa son responsables de la acción, omisión o extralimitación del ejercicio de sus funciones de conformidad con el derecho común.

ARTICULO 118. La Cooperativa, los asociados y los acreedores podrán ejercer acción de responsabilidad contra los miembros del Consejo de Administración, el Gerente y demás empleados por los actos de omisión, o abuso de autoridad con los cuales haya perjudicado el patrimonio y prestigio de la Cooperativa, con el objeto de exigir la reparación de los prejuicios causados.

CAPITULO IX

FUSIÓN, INCORPORACIÓN, DISOLUCION Y LIQUIDACIÓN.

ARTICULO 119. La Cooperativa podrá fusionarse e incorporarse con otra y otras Cooperativas cuando su objeto social sea común o complementario.

ARTICULO 120. Cuando se fusione con otras, se disolverá sin liquidarse y constituirá una nueva Cooperativa, con denominación diferentes, que se hará cargo del patrimonio de las Cooperativas disueltas.

ARTICULO 121. En caso de incorporación, la Cooperativa o Cooperativas incorporadas se disuelven sin liquidarse y su patrimonio se transfiere a la incorporarte.

ARTICULO 122. La fusión requerirá la aprobación de las Asambleas Generales de las Cooperativas que se fusionan. Para la incorporación por resolución de la Asamblea General o del Consejo de Administración, según lo dispongan los Estatutos.

ARTICULO 123. En caso de incorporación la Cooperativa incorporarte, y en el de fusión, la nueva cooperativa, se subrogará en todos los derechos y obligaciones de las Cooperativas incorporadas o fusionadas.

ARTICULO 124. La fusión o incorporación requerirán el reconocimiento de la Superintendencia de Economía Solidaria, para la cual las Cooperativas interesadas deberán presentar los nuevos estatutos y todos los antecedentes y documentos referentes a la fusión o a la incorporación.

ARTICULO 125. Las Cooperativas podrán ser disueltas por acuerdo de la Asamblea General, especialmente convocadas para el efecto y teniendo en cuenta lo dispuesto en el Artículo 55 de los presentes estatutos.

ARTICULO 126. La Cooperativa deberá disolverse por una de las siguientes causas:

1. Por acuerdo voluntario de los asociados.
2. Por aducción de los asociados a menos del número mínimo exigible para la constitución, siempre que esta situación se prolongue por más de seis (6) meses.
3. Por incapacidad o imposibilidad de cumplir el objeto social para el cual fue creada.
4. Por fusión o incorporación a otra Cooperativa.
5. Por haberse iniciado contra ella concurso de acreedores.

6. Porque los medios que empleen para el cumplimiento de sus fines o porque las actividades que desarrollan sean contrarias a la Ley, las buenas costumbres o el espíritu del Cooperativismo.

ARTICULO 127. En los casos previstos en el numeral 2, 3 y 6 del anterior artículo, la Superintendencia de Economía Solidaria, dará a la Cooperativa un plazo de acuerdo con lo establecido en la norma reglamentaria, para que se subsane la causal o para que en el mismo término convoque a Asamblea General con el fin de acordar la disolución. Si transcurrido dicho término, la Cooperativa no demuestra haber subsanado la causal o no se hubiese reunido la Asamblea, la Superintendencia de Economía Solidaria decretará la disolución y nombrará liquidador o liquidadores.

ARTICULO 128. Cuando la disolución haya sido acordada por la Asamblea General, ésta designará el liquidador o liquidadores de acuerdo con los presentes estatutos. Si el liquidador o liquidadores no fueren nombrados o no entraran en funciones dentro de los treinta (30) días siguientes a su nombramiento, la Superintendencia de Economía Solidaria procederá a nombrarlos según el caso.

ARTICULO 129. La disolución de las Cooperativas, cualquiera que sea el origen de la decisión, será registrada en la Superintendencia de Economía Solidaria.

Igualmente deberá ser puesta en conocimiento público por la Cooperativa mediante aviso en periódico de circulación regular en el domicilio principal de la Entidad que se Disuelve.

ARTICULO 130. Disuelta la Cooperativa, se procederá a su liquidación, en consecuencia no podrá iniciar nuevas operaciones en desarrollo de su objeto social o conservará su capacidad jurídica únicamente para los actos necesarios a la inmediata liquidación. En tal caso deberá adicionar su razón social con la expresión “EN LIQUIDACIÓN”.

ARTICULO 131. La aceptación del cargo del liquidador o liquidadores, la posesión y la prestación de la fianza, se harán ante la Superintendencia de Economía Solidaria, o a falta de éste ante la primera autoridad Administrativa del domicilio de la Cooperativa, dentro de quince (15) días hábiles siguientes a la comunicación de su nombramiento.

ARTICULO 132. Los liquidadores actuarán de consumo y las discrepancias que se presenten entre ellos serán resueltas por los asociados. El Liquidador o liquidadores tendrán la representación legal de la Cooperativa.

ARTICULO 133. Cuando sea nombrada liquidadora una persona que administre bienes de la Cooperativa, no podrá ejercer el cargo sin que previamente se aprueben las cuentas de su gestión, por la Superintendencia de Economía Solidaria. Si transcurridos treinta (30) días desde la fecha de su designación no se hubiera aprobado dichas cuentas se procederá a nombrar nuevo liquidador.

ARTICULO 134. El liquidador o liquidadores deben informar a los acreedores y a los asociados del estado de liquidación en que se encuentra la Cooperativa, en forma apropiada.

ARTICULO 135. Los asociados podrán reunirse cuando lo estimen necesario, para conocer el estado de la liquidación y dirimir las discrepancias que se presenten ante los liquidadores.

La convocatoria se hará por un número de asociados superior al veinte por ciento (20%) de los asociados de la Cooperativa al momento de su disolución.

ARTICULO 136. A partir del momento en que se ordene la liquidación, las obligaciones a término a cargo de la Cooperativa, se hacen exigibles, pero sus bienes no podrán ser embargados.

ARTICULO 137. Serán deberes del liquidador o liquidadores los siguientes:

1. Concluir las operaciones pendientes al tiempo de la disolución.
2. Formar inventario de los activos patrimoniales, de los pasivos de cualquier naturaleza, de los libros y de los documentos y papeles.
3. Exigir cuenta de su administración a la persona que haya manejado intereses de la Cooperativa y no haya obtenido el finiquito correspondiente.
4. Liquidar y cancelar las cuentas de la Cooperativa con terceros y con cada uno de los asociados.
5. Cobrar los créditos percibir su importe y otorgar los correspondientes finiquitos.
6. Enajenar los bienes de la Cooperativa.
7. Presentar estado de liquidación cuando los asociados lo solicite.
8. Rendir cuentas periódicas de su mandato y al final de la liquidación obtener de la Superintendencia de Economía Solidaria, sus finiquitos.
9. Las demás que se deriven de la naturaleza de la liquidación y del propio mandato.

ARTICULO 138. Los honorarios del liquidador o liquidadores serán fijados por la Entidad que los designe y en el mismo acto de su nombramiento. Cuando el nombramiento del liquidador o liquidadores corresponda a la Superintendencia de Economía Solidaria, los honorarios se fijarán de acuerdo con la reglamentación que para tal efecto expida el mencionado ente.

ARTICULO 139. En la liquidación de las Cooperativas debe procederse al pago de acuerdo con el siguiente orden de prioridades:

1. Gastos de liquidación.
2. Salarios y prestaciones sociales ciertos y ya causados al momento de la disolución.
3. Obligaciones fiscales.
4. Créditos hipotecarios y prendarios.
5. Obligaciones con terceros, y
6. Aportes de los asociados.

ARTICULO 140. Los remanentes de la liquidación serán transferidos a la Entidad Cooperativa de Segundo Grado.

CAPITULO X

REFORMA

ARTICULO 141. El presente estatuto y en general toda reforma a este, sólo podrá hacerse en Asamblea General, mediante el voto favorable de por lo menos las dos terceras partes de los asociados hábiles asistentes y aprobadas por la Superintendencia de Economía Solidaria, debidamente protocolizados en la entidad respectiva donde se haya hecho la protocolización inicial.

CAPITULO XI

DISPOSICIONES FINALES

ARTICULO 142. Las situaciones no previstas en el presente estatuto y que fueren desarrollados mediante reglamentaciones internas, se harán conforme a las normas legales, para lo cual deberá darse la siguiente prelación en su aplicación:

1. La legislación Cooperativa.
2. La legislación civil sobre Corporaciones y Asociaciones sin ánimo de lucro.
3. La Legislación comercial en la Parte relativa al Régimen de Sociedades.
4. La legislación electoral.

El presente estatuto fue aprobado por la Asamblea General de Asociados en el Municipio de Ocaña, Departamento de Norte de Santander, hoy _____ de Enero de _____

En constancia firman;

4.3 NECESIDADES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS, MUEBLES Y ENSERES, Y EQUIPOS DE COMPUTACIÓN, POR MEDIO DEL ESTUDIO TÉCNICO.

4.3.1 Elección componente técnico. En términos generales, se denomina invernadero a aquella estructura de cierta altura, de madera o metal, prevista de una cubierta transparente a luz solar, para que ingrese esta radiación y cumpla con los requerimientos fotosintéticos y de color, y que, a su vez, deje escapar la menor cantidad de energía, de modo que este balance positivo permita modificar el ambiente interno a fin de hacer posible y ventajoso el crecimiento y desarrollo de plantas en su interior.

Este sistema productivo permite el control de las condiciones climáticas, en épocas que el aire libre sería dificultoso o imposible de lograrlo. La disponibilidad de materiales y de estructura cubierta, en particular materiales plásticos con cada vez mejores propiedades

térmicas y de resistencia, así como la disponibilidad de equipos y tecnologías de riego el proceso productivo.

Los invernaderos serán construidos con materiales de la región (guadua) su diseño obedece al análisis de factores como la luminosidad, vientos, topografía del terreno, y fuentes de agua. La cubierta de plástico UV calibre número seis, la cual cuenta también con una de Lukarna para evacuación de aire caliente. Para el manejo de los insectos se hace un cerramiento en malla de plástico, cuenta con un sistema de riego por goteo y termómetros de registro de temperatura de máxima y mínima, así como el sistema de tutorado.

La producción de tomate en invernadero además de reducir el efecto de los factores climáticos sobre el cultivo, muestra las siguientes ventajas comparativas con relación al sistema de producción tradicional a campo abierto:

Permite una planificación de la producción de manera continua, asegurando compromisos de comercialización

Incremento en los rendimientos del cultivo (de 1.2 Kg por planta/ciclo a 5 Kg por planta/ciclo)

Mejoramiento de la calidad del producto

Disminución significativa del uso agro tóxicos que benefician tanto a la familia campesina, al consumidor final, como el medio ambiente

Planificación de las labores del cultivo en forma ordenada, reduciendo el tiempo dedicado al cultivo

Ahorro de agua y fertilizantes

Posibilidades de obtener más de un ciclo de producción al año

El principal papel de los invernaderos varia con el clima; consiste en mejorar las temperaturas necesarias para producir fuera de estación, es aquí donde se pretende intensificar la producción alargando el periodo de cultivo intensivo, o bien, en permitir un uso mejor del agua disponible. Siendo este efecto nada despreciable y capaz de mejorar considerablemente la producción.

Antes de construir el invernadero se hará un análisis de suelo para reconocer los requerimientos del mismo y el cultivo. Las mejores producciones de hortalizas se logran en aquellos suelos con una relación adecuada de aire, agua y material solido; con un buen drenaje y sin capas densas que impidan el desarrollo de las raíces.

En lo referente a la ubicación este deberá colocarse en un lugar con un buen abastecimiento y calidad de agua. Esta será analizada antes de su utilización para conocer las características físicas y químicas y su viabilidad para el uso de las hortalizas

Con referencia al clima del invernadero existen varias alternativas que se pueden utilizar para mejorar el microclima, una de ellas es reducir la velocidad del viento con cortinas rompe vientos, pudiendo estas ser cercas vivas, construidas con árboles de rápido crecimiento y que se adapten a la zona y que alcancen cinco metros de altura; o inertes como cañas que permitan una pequeña circulación de aire en la parte superior del invernadero que permita la circulación y el enfriamiento del aire.

El control de las altas temperaturas dependerá de la ventilación, para la que se diseñaron aberturas laterales y cenitales que favorezcan la circulación del aire. Para el control de las bajas temperaturas, la orientación del techo es perpendicular a los rayos solares, permitirá captar la radiación en invierno.

En lo referente al riego de los cultivos bajo cubierta, no es una tarea sencilla, lo que se recomienda es colocar agua el agua gota a gota en la fracción del suelo ocupada por las raíces.

Esta aplicación localizada solo a través de goteros insertos en tuberías plásticas o cintas que se ubican a lo largo de las hileras de la plantación. Además con el mismo equipo es posible la aplicación de fertilizantes. A continuación se puede apreciar la estructura básica cubierta del invernadero con algunos de sus componentes.



Fuente: Invernaderos Ltda.

4.3.2 Tipo de invernadero a implementar. Se ha definido como invernadero para implementar el tipo capilla el cual consiste en una nave construida a dos aguas y una de

ellas va sobrepuesta, dejando un espacio de 50 centímetros para que haya buena ventilación dentro del invernadero.

Este tipo de invernaderos se utiliza bastante, destacando las siguientes ventajas

Es de fácil construcción y de fácil conservación

Es muy aceptable para la colocación de todo tipo de plástico en la cubierta

La ventilación vertical en paredes es muy fácil y se puede hacer de grandes superficies, con mecanización sencilla. También resulta fácil la instalación de ventanas cenitales

Tiene grandes facilidades para evacuar el agua lluvia

Permite la unión de varias naves en batería

El ancho será entre 11 a 22 metros. El largo será de 35 a 70 metros, dependiendo de la topografía del terreno. La altura en cumbre está comprendida entre 3,25 y 4,50 metros para un área total de 1500 metros cuadrados

Si la inclinación de los planos de la techumbre es mayor de 25° no ofrecen inconvenientes en la evacuación del agua lluvia.

La pendiente del techo es variable según la radiación y pluviometría, variando normalmente entre 15 y 35°.

De todos los tipos de invernaderos es el más recomendable por su versatilidad y adaptabilidad a los diferentes tipos de cultivos entre ellos el tomate y diferentes climas. El invernadero tipo capilla es una de las estructuras con mayor antigüedad en el diseño de invernaderos y se ha utilizado por muchos años ya que su diseño permite un adecuado aprovechamiento de las condiciones climáticas excelentes para el cuidado de los cultivos.

La ventilación del invernadero tipo Capilla no ofrece dificultades, permite el libre paso del viento. Su construcción es de mediana a baja complejidad, lográndose en tiempos limitados. La ventilación del invernadero tipo capilla no ofrece dificultades, permite el libre paso del viento. Su construcción es de mediana a baja complejidad, lográndose en tiempos limitados.

Por todo lo expuesto anteriormente, es que la mayoría de los productores de hortalizas lo prefieren, en la región se encuentran una serie de este tipo de invernaderos los cuales han permitido que tomateros sean exitosos en sus procesos de producción y comercialización

Presupuesto construcción invernadero tipo capilla. A continuación se detalla el presupuesto para la construcción del invernadero.

Cuadro 18. Construcción de invernadero tipo capilla

| | | |
|--|-------------------------------------|----------------------|
| | VALOR m² \$11.500 | |
| VALOR CUBIERTA (\$11.500 x 1.500m ²) | | 17.250.000 |
| VALOR POLISOMBRA | | 1.050.000 |
| VALOR CORTINAS REMOVIBLES PLASTICO CAL 7 | | 3.500.000 |
| IVA Sobre La Utilidad (A.I.U.) | | <u>115.000</u> |
| VALOR TOTAL | | \$ 21.915.000 |

Fuente. Autores del proyecto

4.3.3 Sistema de riego, fertirrigación. Antes de instalar el sistema de riego se debe tener presente cual será la fuente de agua, es decir, río, pozo profundo, reservorio, con esto se determina el sistema de filtros. Se debe tener en cuenta que la fuente de agua varía de acuerdo a las condiciones de la finca y no puede ser homologable.

La distancia desde la fuente de agua al cultivo, y la diferencia de nivel desde el espejo de agua y la superficie a regar, son los datos necesarios para calcular la capacidad de la bomba (Litros por minuto o por hora) y la potencia o presión que se necesita.

Se empleara una válvula de aire que regula la cantidad de aire en las tuberías, evitando así las bolsas de aire que dificulta la circulación normal del agua.

Para asegurar el buen resultado de las instalaciones existen otros instrumentos como:

Manómetros, que miden presión de circulación del agua dentro del circuito y permiten detectar filtros tapados o perdidas de presión por filtración.

Equipos de fertilización que inyectan en forma regulada los fertilizantes a la red para distribuirlos uniformemente al cultivo

La red hidráulica está formada por la tubería y los fittings (codos, curvas, tees, terminales, y reducciones) diseñados para una correcta instalación del circuito

Los goteros o emisores permiten la salida regulada del agua en forma de gotas. La distancia será de 40 centímetros en la línea de riego.

La fertirrigación aporta mejoras a la sostenibilidad de los cultivos, permitiendo un uso muy eficiente tanto del agua como de los nutrientes

Cuadro 19. Presupuesto construcción y acondicionamiento del Invernadero, 1500 M²

PRESUPUESTO EQUIPO DE RIEGO POR GOTEO

| CONDUCCION | | | | |
|-------------------|------------------------------|------------|---------------------|-------------------|
| CANTIDAD | DESCRIPCION | UND | VR. UNITARIO | VT. TOTAL |
| 72 | TUBERIA PVC 1 1/2 " RDE 26 | MTS | 2.614 | 188.208 |
| 66 | TUBERIA PVC 1" RDE 26 | MTS | 1.370 | 90.420 |
| 12 | TEE PVC 1" | UND | 990 | 11.880 |
| 4 | CODO PVC 1 1/2" X 45 | UND | 2.770 | 11.080 |
| 4 | ADAPTADOR MACHO 11/2" | UND | 1.462 | 5.848 |
| 4 | TAPON ROSCADO 11/2" | UND | 1.733 | 6.932 |
| 4 | TEE PVC 11/2" | UND | 3.355 | 13.420 |
| 4 | BUJE SOLDADO 11/2 X 1" | UND | 1.298 | 5.192 |
| 4 | BUJE ROSCADO 1 X 3/4" | UND | 893 | 3.572 |
| 5 | VALVULA VENTOSA 3/4" | UND | 30.000 | 150.000 |
| 12 | CODO PVC 1 " X 90 | UND | 711 | 8.532 |
| 5 | VALVULA PVC " UNIVERSAL ROSC | UND | 17.484 | 87.420 |
| 12 | ADAPTADOR MACHO 1" | UND | 594 | 7.128 |
| 4 | TAPON ROSCADO 1" | UND | 740 | 2.960 |
| 1 | SOLDADURA PVC 1/4 GAL | UND | 30.191 | 30.191 |
| 1 | LIMPIADOR PVC 1/4 GAL | UND | 14.558 | 14.558 |
| 12 | UNION PVC 11/2" | UND | 938 | 11.256 |
| 8 | UNION PVC 1" | UND | 376 | 3.008 |
| SUBTOTAL | | | | \$ 651.605 |

| EMISION | | | | |
|-----------------|---|------------|---------------------|-------------------|
| CANTIDAD | DESCRIPCION | UND | VR. UNITARIO | VT. TOTAL |
| 1500 | TUBERIA DE GOTEO INTERLINE 25 MIL 0,3 MTS 2 IPH | MTS | 600 | 900.000 |
| 48 | CONECTOR DE RIEGO 16 MM | UND | 700 | 33.600 |
| 20 | UNION POLIETILENO 16 MM | UND | 300 | 6.000 |
| 48 | TERMINAL DE RIEGO 16 MM | UND | 180 | 8.640 |
| SUBTOTAL | | | | \$ 948.240 |

Continuación (Cuadro 19)

| FILTRACION | | | | |
|-----------------|-------------------------------|-----|--------------|-------------------|
| CANTIDAD | DESCRIPCION | UND | VR. UNITARIO | VT. TOTAL |
| 1 | FILTRO ANILLOS 2" 130 MESH | UND | 200.000 | 200.000 |
| 2 | TEE PVC 2" | UND | 5.341 | 10.682 |
| 2 | VALVULA UNIVERSAL 2" | UND | 27.638 | 55.276 |
| 2 | BUJE SOLDADO 2X1 | UND | 2.300 | 4.600 |
| 3 | CODO 2" X 90 | UND | 4.180 | 12.540 |
| 1 | COLLAR DERIVACION 2" X 3/4" | UND | 2.958 | 2.958 |
| 1 | VALVULA VENTOSA CINETICA 3/4" | UND | 30.000 | 30.000 |
| 2 | ADAPTADOR MACHO 2" | UND | 2.089 | 4.178 |
| 1 | TOMA PRESION | UND | 50.000 | 50.000 |
| SUBTOTAL | | | | \$ 370.234 |

| BOMBEO | | | | |
|-----------------|---|-----|--------------|---------------------|
| CANTIDAD | DESCRIPCION | UND | VR. UNITARIO | VT. TOTAL |
| 1 | MOTOBOMBA IHM 2HP ELECTRICA ARRANCADOR | UND | 520.000 | 520.000 |
| 1 | ARRANCADOR | UND | 420.000 | 420.000 |
| 1 | ELEMENTOS SUCCION, DESCARGA | UND | 150.000 | 150.000 |
| 1 | VALVULA DE ALIVIO 2" | UND | 290.000 | 290.000 |
| SUBTOTAL | | | | \$ 1.380.000 |

Equipo y Herramientas: Son indispensables para desarrollar cada una de las tareas encomendadas durante la implementación del proceso. A continuación se pueden apreciar para un área de 3000 M²

Cuadro 20. Valor Equipo y Herramientas

| Descripción | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario | Vr. Total |
|-----------------------------------|------------|----------|--------------|-----------|
| Motobomba 5HP 2x2 | Motobomba | 1 | 450.000 | 450.000 |
| Manguera de 2" de succión | Varios | 1 | 112.000 | 112.000 |
| Fumigadora de espalda | Fumigadora | 2 | 160.000 | 320.000 |
| Palas | Pala | 4 | 14.000 | 54.000 |
| Tijeras podadoras | Tijeras | 2 | 14.000 | 28.000 |
| Palines | Palin | 2 | 20.000 | 40.000 |
| Martillos | Martillo | 2 | 16.000 | 32.000 |
| Machetes con funda | Machete | 2 | 35.000 | 70.000 |
| Canecas plásticasx500 LT | Caneca | 2 | 100.000 | 200.000 |
| Equipo de seguridad de fumigación | Equipo | 1 | 100.000 | 100.000 |
| Limas | Lima | 5 | 5000 | 25.000 |
| Tutorado | Varios | 2 | 2.000.000 | 4.000.000 |
| TOTAL | | | | 5.431.000 |

4.3.4 Tamaño del proyecto. Para definir el tamaño del proyecto se deben tener como mínimo que aspectos son de relevancia para los involucrados en cada una de las etapas del desarrollo del cultivo, así:

En lo técnico. La producción de tomate en invernadero es uno de los componentes productivo del predio en el marco del diseño predial, el cual tiene sinergias entre los demás componentes del predio

Utilización de recursos disponibles en la finca como complementos en la fertilización e infraestructura

Disponibilidad de agua suficiente y oportuna del desarrollo del ciclo productivo

La propuesta técnica no presenta grado de complejidad en su comprensión o aplicación en el campo

El manejo fitosanitario esta basado en la utilización de productos biológicos y fertilización orgánica, lo cual posibilita la iniciación de un proceso de certificación como producto ecológico

La disponibilidad de mano de obra familiar esta calculada para atender la densidad de plantas por invernadero y los otros componentes productivos del predio

La aplicación de la propuesta técnica cumple con las normas fitosanitarias y ambientales

4.3.5 Estructura del invernadero. Los invernaderos serán construidos con materiales como la guadua diseño obedece al análisis de factores ambientales como son la luminosidad, vientos, topografía del terreno y fuentes de agua. El invernadero debe localizarse en un lugar donde el aire circule constante y suavemente, se debe tener en cuenta la protección con barreras vivas que disminuyan la incidencia de los vientos fuertes que arrancan el plástico pero que permitan la luminosidad todo el día, el espacio productivo permite trabajar 3.800 plántulas en un área de 1.500 M², donde se maneja el cultivo hasta 160 días de periodo vegetativo. Los materiales utilizados en la construcción son: la cubierta emplástico UV calibre no. 6, la cual también cuenta con un diseño de lukarna para evacuar de aire caliente. Para el manejo de insectos se hace un sellamiento en malla plástica. Cuenta con un sistema de riego por goteo y termómetros de registro de temperatura máximas y mínimas, Así como un sistema de tutorado.

4.3.6 Equipos y accesorios para la producción. Sistema de riego: consta de un tanque para el almacenamiento de agua, tanque para la mezcla de micro nutrientes, tubería principal en pvc, cinta de riego o manguera con micro tubos perforados a una distancia de 50 centímetros, llaves de registro o control.

La báscula: es imprescindible en el invernadero para realizar pesajes de la producción antes de ir a los sitios de selección. Las básculas deben ser revisadas permanentemente para garantizar exactitud en el peso obtenido por cajas.

Las cortinas: para el manejo de insectos al interior del invernadero se usaran mallas plásticas estas regulan la temperatura y ventilación dentro del invernadero se deben manejar de arriba hacia abajo.

El termómetro: se utilízale de máximas y mínimas, es indispensable para el manejo de la temperatura interna del invernadero

Tijera podadora: se utiliza para las podas en el cultivo.

Equipo de espalda: se debe contar con una bomba de espalda para realizar el manejo fitosanitario al interior del invernadero, .Este equipo no puede utilizarse en la aplicación de productos químicos de síntesis. Su uso debe ser estrictamente para la producción en el invernadero.

4.3.7 Programa de asistencia técnica. Para llevar a cabo el programa de asistencia técnica a cada ciclo de producción se debe contar con un Ingeniero Agrónomo, el cual desarrollara las actividades propuestas en el cuadro numero 15 y su remuneración será de \$ 120.000 por visita a cada unidad de producción.

Cuadro 21. Programa visitas asistencia técnica

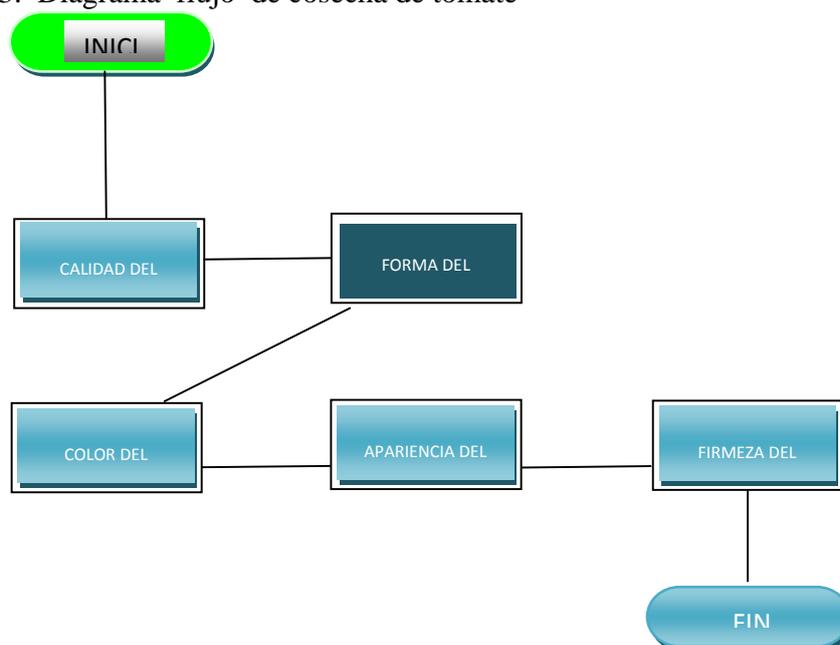
| No VISITA | SEMANA PROCESO | ETAPA DEL PROCESO | ASPECTOS A EVALUAR |
|-----------|----------------|---|---|
| 1 | 0 | Acondicionamiento del sitio para el invernadero | <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación y pendiente • Nivelación • Limpieza • Ubicación de la fuente, volumen y calidad del agua • Recursos en la región para usos del proyecto |
| 2 | 1 | Instalación de la infraestructura | <ul style="list-style-type: none"> • Construcción del invernadero • Instalación del sistema de riego • Instalación del tutorado • Montaje de planta de abonos líquidos |
| 3 | 2 | Preparación del suelo | <ul style="list-style-type: none"> • Trazado, construcción de surcos y ahoyado • Aplicación e incorporación de compost y cal • Estado fitosanitario de suelo y desinfección presiembra |
| 4 | 3 a 7 | Trasplante y desarrollo | <ul style="list-style-type: none"> • Calidad de las plántulas • Número total de plántulas • Funcionamiento del riego • Presencia de plagas y enfermedades • Fertilización |
| 5 | 8 | Florescencia | <ul style="list-style-type: none"> • Tutorada • Fertilización • Presencia, nivel de daño y control de plagas y enfermedades • Deschuponada • Riego • Aporque |
| 6 | 9-12 | Formación y engrosamiento de frutos | <ul style="list-style-type: none"> • Fertilización • Presencia, nivel de daño y control de plagas y enfermedades • Deschuponada • Riego |

Continuación (Cuadro 21)

| | | | |
|---|--------|--------------------|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Deshoje • Estimativo de producción |
| 7 | 16 -24 | Periodo de cosecha | <ul style="list-style-type: none"> • Fertirrigacion • Presencia, nivel de daño y control de plagas y enfermedades • Deschuponada • Riego • Deshoje • Calidad y cantidad • Producción |

4.3.8 Diagrama de flujo. Contiene información más detallada que el diagrama de bloques. Es una grafica de los puntos en que las actividades entran en el proceso y de qué forma van a suceder las diferentes acciones. En su elaboración se utilizan símbolos internacionalmente aceptados para representar las acciones efectuadas a saber: Operación, transporte, inspección, y almacenaje. A continuación se puede apreciar el diagrama de flujo de la cosecha de tomate.

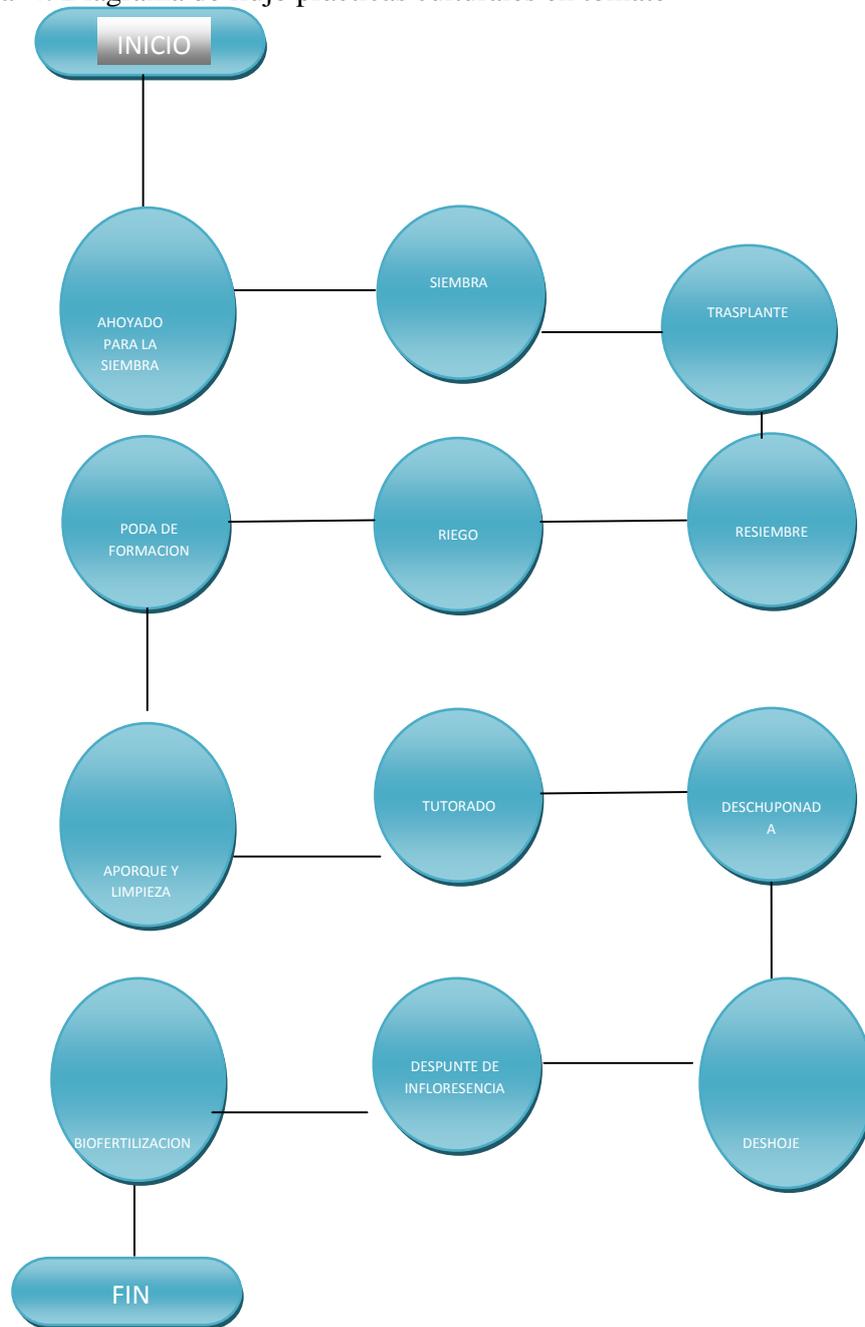
Figura 3. Diagrama flujo de cosecha de tomate



Fuente. Autores del proyecto

4.3.9 Diagrama de flujo prácticas culturales en tomate. A continuación se da a conocer como intervienen cada una de las actividades.

Figura 4. Diagrama de flujo prácticas culturales en tomate



Fuente. Autores del proyecto

4.3.10 Localización del proyecto. Macrolocalización. El ámbito del proyecto es por lo que se desarrollaran todos los aspectos relacionados con la producción, mientras en la ciudad de Ocaña se llevara a cabo todo lo relacionado con la comercialización del producto.

Microlocalización. Se ubicara en la vereda Quebrada de la Esperanza del municipio de Ocaña, Norte de Santander.

4.4 ESTUDIO FINANCIERO Y ECONÓMICO, CON EL FIN DETERMINAR LA VIABILIDAD O NO DE LA UNIDAD PRODUCTORA.

El estudio financiero es el capítulo que determina la viabilidad del proyecto, permitiéndole al inversionista tomar decisiones claves para llevar a cabo la idea de negocio. Todo proyecto se desarrolla en torno a una idea, la cual puede surgir como una consecuencia de detectar una oportunidad de negocio o por identificar una necesidad del consumidor u detectar un nicho de mercado.

El solo hecho de crear empresa, se ve acompañado de un alto grado de incertidumbre, tanto por la rapidez en los cambios que se producen en el entorno económico como en la alta competencia existente en cada uno de los sectores de la actividad.

4.4.1 Gastos de funcionamiento

Cuadro 22. Gastos de administración

| CONCEPTO (MENSUAL) | Gerente | Secretaria | Asesor técnico | Trabajador de campo | Asesor contable | Revisor fiscal |
|--------------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|------------------|------------------|
| SALARIO | 1.000.000 | 800.000 | 700.000 | 700.000 | 644.350 | 644.350 |
| HONORARIOS | | | | | | |
| AUXILIO DE TRANSPORTE | | 74.000 | 74.000 | 74.000 | 74.000 | 74.000 |
| SALUD | 127.500 | 68.000 | 59.500 | 59.500 | 52.360 | 52.360 |
| PENSIÓN | 180.000 | 96.000 | 84.000 | 84.000 | 49.280 | 49.280 |
| PARAFISCALES | 135.000 | 72.000 | 63.000 | 63.000 | 55.440 | 55.440 |
| VACACIONES | 62.500 | 33.333 | 29.167 | 29.167 | 25.625 | 25.625 |
| CESANTÍAS | 125.000 | 66.667 | 58.333 | 58.333 | 51.312 | 51.312 |
| INTERESE SOBRE CESANTÍAS | 15.000 | 8.000 | 7.000 | 7.000 | 513 | 513 |
| PRIMAS DOTACIÓN | 125.000 | 66.667 | 58.333 | 58.333 | 51.312 | 51.312 |
| | | 450.000 | 450.000 | 450.000 | 450.000 | 450.000 |
| TOTAL | 1.770.000 | 1.734.667 | 1.583.333 | 1.527.683 | 1.454.192 | 1.454.192 |

Total \$9.524.067

Los gastos de administración se proyectan a cinco años con un aumento del 3% anual.⁵⁰

Cuadro 23. Gastos de administración proyectados

| CONCEPTO | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| GERENTE | 21.240.000 | 21.877.200 | 22.533.516 | 23.209.521 | 23.905.807 |
| SECRETARIA | 20.816.004 | 21.440.484 | 22.083.698 | 22.746.209 | 23.428.595 |
| ASESOR TECNICO | 18.999.996 | 19.569.995 | 20.157.095 | 20.761.808 | 21.384.662 |
| TRABAJADOR DE CAMPO | 18.332.196 | 18.882.161 | 19.448.626 | 20.032.085 | 20.633.048 |
| ASESOR CONTABLE | 17.450.304 | 17.973.813 | 18.513.027 | 19.068.418 | 19.640.470 |
| REVISOR FISCAL | 17.450.304 | 17.973.813 | 18.513.027 | 19.068.418 | 19.640.470 |
| TOTAL | 114.288.804 | 117.717.468 | 121.248.992 | 124.886.461 | 128.633.055 |

Fuente. Autores del proyecto

⁵⁰ PORTAFOLIO.COM. Inflación 2015. [En línea] (Octubre 27 de 2014), disponible en <<http://www.portafolio.co/columnistas/inflacion-2015>> p 1

Gastos generales

Los gastos generales necesarios para el funcionamiento del centro son el arriendo, servicios públicos con agua, energía eléctrica, teléfono y útiles de papelería.

Cuadro 24. Gastos generales.

| SERVICIOS PÚBLICOS | | |
|--------------------|---------|-------------------|
| DETALLE | MENSUAL | ANUAL |
| Agua | 50.000 | 600.000 |
| Luz | 200.000 | 2.400.000 |
| Teléfono | 70.000 | 840.000 |
| Arriendo oficina | 500.000 | 6.000.000 |
| Papelería | 50.000 | 600.000 |
| TOTAL | | 10.440.000 |

Fuente. Autores del proyecto

Cuadro 25. Gastos generales proyectados

| CONCEPTO | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| TOTAL | 10.440.000 | 10.962.000 | 11.510.000 | 12.085.605 | 12.689.885 |

Fuente. Autores del proyecto

Equipo de computación y comunicación

| | |
|----------------|--------------------|
| 2 Computadores | \$1.800.000 |
| 1 Teléfono | \$ 50.000 |
| 1 Fax | \$ 100.000 |
| TOTAL | \$1.950.000 |

Muebles y enseres

| | |
|---------------|--------------------|
| 2 Escritorios | \$ 300.000 |
| 20 Sillas | \$1.000.000 |
| 1 Archivo | \$ 100.000 |
| TOTAL | \$1.400.000 |

Gastos de depreciación proyectados en años

Los gastos de depreciación por concepto de equipo de oficina y equipo de computación y comunicación se proyectan a cinco años.

$$\text{Equipo de oficina: } \frac{1.400.000}{10} = 140.000$$

Cuadro 26. Depreciación equipo de oficina

| ACTIVO A DEPRECIAR | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------------------|-------------|--------------------|--------------------|------------------|------------------|
| Equipo de oficina | \$1.400.000 | | | | |
| Depreciación | | \$ 140.000 | \$140.000 | \$140.000 | \$140.000 |
| VALOR A DEPRECIAR | | \$1.260.000 | \$1.120.000 | \$980.000 | \$840.000 |

Fuente. Autores del proyecto

Equipo de comunicación y computación:
$$\frac{1.950.000}{5} = 390.000$$

Cuadro 27. Depreciación equipo de comunicación y computación

| ACTIVO A DEPRECIAR | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------------------------------|-------------|--------------------|--------------------|------------------|------------------|
| Equipo de comunicación y computación | \$1.950.000 | | | | |
| Depreciación | | \$ 390.000 | \$ 390.000 | \$390.000 | \$390.000 |
| VALOR A DEPRECIAR | | \$1.560.000 | \$1.170.000 | \$780.000 | \$390.000 |

Fuente. Autores del proyecto

Equipo de maquinaria y equipo
$$\frac{8.781.079}{5} = 1.756.215$$

Cuadro 28. Depreciación equipo de maquinaria y equipo

| ACTIVO A DEPRECIAR | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------------|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Equipo de maquinaria y equipo | \$8.781.079 | | | | |
| Depreciación | | \$1.756.215 | \$1.756.215 | \$1.756.215 | \$1.756.215 |
| VALOR A DEPRECIAR | | \$7.024.864 | \$5.268.649 | \$3.512.434 | \$1.756.215 |

Fuente. Autores del proyecto

Cuadro 29. Ingresos iniciales

| INGRESOS | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Cuota sostenimiento | 2.600.000 | 31.200.000 | 32.136.000 | 33.100.080 | 34.093.082 | 35.115.874 |
| Aportes sociales | 5.200.000 | 5.200.000 | | | | |
| TOTAL | 7.800.000 | 36.400.000 | 32.136.000 | 33.100.080 | 34.093.082 | 35.115.874 |

Fuente. Autores del proyecto

4.4.2 Balance inicial. Es aquel balance que se hace al momento de iniciar una empresa, en el cual se registran los activos, pasivos y patrimonio con que se constituye e inician los servicios a prestar.

**COOPERATIVA DE CULTIVADORES DE TOMATE OCAÑA
BALANCE INICIAL**

| | | |
|--------------------------------------|------------------|--------------------------------|
| ACTIVO | | |
| ACTIVO CORRIENTE | | \$1.353.921 |
| DISPONIBLE | | |
| Caja | \$ 1.353.921 | |
| ACTIVO FIJO | | \$34.076.079 |
| PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO | | |
| Equipo de oficina | \$ 1.400.000 | |
| Equipo de comunicación y computación | \$ 1.950.000 | |
| Maquinaria y equipos | \$ 8.781.079 | |
| Invernadero | \$21.945.000 | |
| ACTIVO DIFERIDO | | \$970.000 |
| CARGOS DIFERIDOS | | |
| Útiles y papelería | \$ 50.000 | |
| Arriendo | \$ 500.000 | |
| Servicios | \$ 320.000 | |
| Imprevistos | <u>\$100.000</u> | |
| TOTAL ACTIVO | | \$ |
| PASIVO | | |
| TOTAL PASIVO | | \$0 |
| PATRIMONIO | | |
| CAPITAL SOCIAL | | |
| Aportes sociales | | \$36.400.000 |
| TOTAL PATRIMONIO | | \$36.400.000 |
| TOTAL PASIVO + PATRIMONIO | | <u>\$36.400.000</u> |

4.4.3 Estado de resultado. Muestra el movimiento de ingresos, costos y gastos a realizarse durante el desarrollo de la actividad de la empresa y proyectar el resultado neto de la misma, al cabo de los 5 años siguientes a su creación, pudiendo ser utilidad o pérdida el resultado neto.

COOPERATIVA DE CULTIVADORES DE TOMATE OCAÑA

ESTADO DE RESULTADOS

INGRESOS

| | |
|---------------------|--------------|
| Aportes | \$ 7.800.000 |
| Ingresos por ventas | \$40.000.000 |

TOTAL INGRESOS **\$47.800.000**

-COSTOS DE PRODUCCIÓN **\$ 669.473**

= EXCEDENTE BRUTO OPERACIONAL **\$47.130.527**

- GASTOS DE ADMINISTRACIÓN **\$13.452.067**

| | |
|--------------------|-------------|
| Gastos de personal | \$9.524.067 |
| Gastos generales | \$ 870.000 |
| Depreciaciones | \$3.058.000 |

= UTILIDAD OPERACIONAL **\$33.678.460**

-RESERVA LEGAL 10% **\$ 3.367.846**

=UTILIDAD NETA **\$30.310.614**

Estado de resultados proyectado en años. El estado de resultados se proyecta a cinco años con un 3% anual.

Cuadro 30. Estado de resultados proyectado

| CONCEPTO | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Total ingresos | 511.200.000 | 526.536.000 | 542.332.080 | 558.602.042 | 575.360.103 |
| -Costo de operación | 8.033.676 | 8.274.686 | 8.522.926 | 8.778.614 | 9.041.973 |
| =Excedente bruto | 503.166.324 | 518.261.313 | 533.809.153 | 549.823.427 | 566.318.130 |
| -Gastos de administración | 161.424.804 | 166.267.548 | 171.255.574 | 176.393.241 | 181.685.039 |
| Utilidad operacional | 304.741.520 | 313.883.765 | 323.300.278 | 332.999.286 | 342.989.265 |
| -Reserva legal | 30.474.152 | 31.388.376 | 32.330.027 | 33.299.928 | 34.298.926 |
| =Utilidad neta | 274.267.368 | 282.495.389 | 290.970.250 | 299.699.358 | 308.690.338 |

Fuente. Autores del proyecto

4.4.4 Evaluación económica. La evaluación económica de la unidad productora, permite analizar la viabilidad del proyecto mediante los siguientes factores:

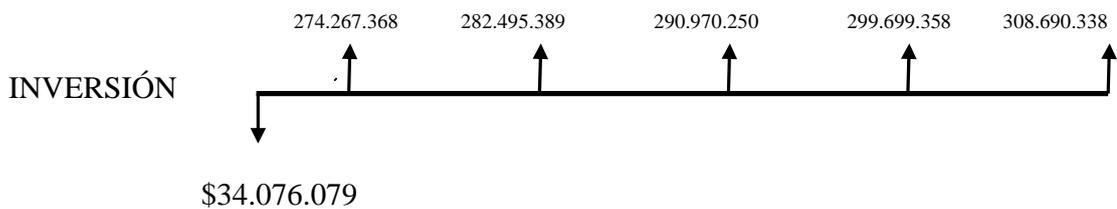
4.4.5 Valor presente neto (VPN). Es el método para evaluar proyectos a largo plazo, es el Valor Presente Neto permite determinar si una inversión cumple con el objetivo básico financiero.

Para el cálculo del VPN se toma una tasa de rentabilidad del 15,6% anual siendo esta la tasa de captación de las entidades financieras.

$$VPN = \frac{274.267.368}{(1+0,156)^1} + \frac{282.495.389}{(1+0,156)^2} + \frac{290.970.250}{(1+0,156)^3} + \frac{299.699.358}{(1+0,156)^4} + \frac{308.690.338}{(1+0,156)^5}$$

$$VPN = 238.493.363 + 212.402.548 + 188.941.720 + 168.370.425 + 149.849.678$$

$$VPN = 958.058.007$$



$$VAN = VPN - Inversión inicial$$

$$VAN = 958.058.007 - 34.076.079$$

$$VAN = 923.981.928$$

El proyecto analizado en pesos corrientes de hoy genera una ganancia adicional de \$923.981.928.

4.4.6 Tasa Interna de Retorno (TIR). La TIR del proyecto es el interés anual con el que retorna la inversión inicial a la empresa, nos permite compararla con tasas de oportunidad del mercado o de otros proyectos de inversión.

TIR al 8%

$$\text{TIR} = \frac{274.267.368}{(1+0.08)^1} + \frac{282.495.389}{(1+0.08)^2} + \frac{290.970.250}{(1+0.08)^3} + \frac{299.699.358}{(1+0.08)^4} + \frac{308.690.338}{(1+0.08)^5}$$

$$\text{TIR} = 253.951.266 + 243.530.507 + 232.776.200 + 220.367.175 + 211.431.738$$

$$\text{TIR} = 1.162.056.886$$

TIR al 15,6%

$$\text{TIR} = \frac{274.267.368}{(1+0,156)^1} + \frac{282.495.389}{(1+0,156)^2} + \frac{290.970.250}{(1+0,156)^3} + \frac{299.699.358}{(1+0,156)^4} + \frac{308.690.338}{(1+0,156)^5}$$

$$\text{TIR} = 238.493.363 + 212.402.548 + 188.941.720 + 168.370.425 + 149.849.678$$

$$\text{TIR} = 958.058.007$$

INTERPOLACIÓN.

| | | | | | | |
|---|--------------|-------------------|---|----------------------|---|--------------------|
| } | 8% | 1.162.056.886 | } | 1.127.980.807 | } | 203.998.879 |
| | 7,6% | 34.076.079 | | | | |
| | 15,6% | 958.058.007 | | | | |

$$X = \frac{1.127.980.807}{203.998.879}$$

$$\text{TIR} = 5,5\%$$

$$\text{TIR} = 6\%$$

Con este indicador se busca establecer el porcentaje con el que ingresa la inversión inicial durante los cinco años proyectados. Con el establecimiento de dos tasas para la interpolación se pretende encontrar un porcentaje promedio de recuperación, en el caso concreto se utilizó una tasa inferior de la base que es del 8%, y una tasa superior del 15,6%; la unidad productora gana 6% de la inversión, esto demuestra que es rentable hacer la inversión.

4.4.7 Valor Actual Neto

$$VAN = VPN - INVERSIÓN$$

$$VAN = 958.058.007 - 34.076.079$$

$$VAN = 923.981.928$$

Arrojó un resultado positivo lo que indica que el proyecto es viable para el proyecto.

4.4.8 Razón Costo Beneficio

$$\text{RAZÓN COSTO BENEFICIO} = \frac{\text{FLUJOS POSITIVOS}}{\text{FLUJOS NEGATIVOS}} = \frac{958.058.007}{34.076.079} = 28$$

La razón costo beneficio indica que por cada peso invertido cuanto se va a poder recuperar en el proyecto, en este caso el indicador es favorable, ya que si el resultado fuera 1 significaría que el proyecto está en punto de equilibrio, en este caso por cada peso invertidos se gana 28.

4.5 ESTUDIO AMBIENTAL Y SOCIAL EN DONDE SE EVIDENCIE LA INCIDENCIA EN LA COMUNIDAD Y LOS RECURSOS NATURALES DE LA ZONA.

4.5.1 Estudio social. Los beneficios que brindará la cooperativa, son primordiales para el crecimiento social de la zona del mercado, debido a que en la actualidad no existen instituciones dedicadas a la producción y buen manejo del cultivo de tomate, que a su vez ayuden al progreso de la comunidad, es por este motivo que esta entidad dará la oportunidad a la población, de mejorar la calidad de vida, mediante la generación de empleo.

La actividad que desarrolla la unidad productora no tendrá un impacto negativo en la sociedad, al igual que no se generan pérdidas económicas para los mismos, motivo por el cual, la cooperativa proporciona bienestar a la comunidad.

De otra parte las condiciones - socio económicas de la ciudad de Ocaña y su provincia, como consecuencia del abandono estatal y del azoté de los grupos al margen de la ley hacen necesario diseñar proyectos que jalonen el desarrollo y disminuyan los estados de miseria que pululan en esta región.

El desempleo, la falta de vivienda digna, la violencia, entre otras, son índices que nos indican que las condiciones de vida en una región no son las más favorables. En Ocaña y su provincia las tasas de desempleo superan el 25%, el déficit de vivienda igualmente es bastante alto y la crisis ocasionada por los grupos al margen de la ley han hecho que los poseedores de recursos económicos se trasladen a otras regiones. Bajo esta perspectiva que importante es para el desarrollo de una región que existan organizaciones no estatales que quieran contribuir a su desarrollo.

La creación de la cooperativa ayudara a fortalecer los lazos de unión entre los asociados, trabajando conjuntamente para compartir experiencias, que les permita sacar adelante sus proyectos, para de esta forma fomentar el desarrollo rural en la ciudad. Además beneficiara a la comunidad ya que se pueda brindar servicios de calidad que satisfagan sus necesidades.

Por otra parte buscara que el sector cooperativo de la ciudad se evolucione para tener mayor oportunidad de crecimiento y desarrollo económico y social, con la generación de proyectos que requieran mano de obra calificada y no calificada para de esta manera contribuir a disminuir los índices de desempleo que tiene la ciudad.

4.5.2 Estudio ambiental. La puesta en marcha del proyecto planteado, no tiene repercusiones en cuanto al medio ambiente; ya que las actividades a realizar no generan efectos externos que contaminen la ciudad.

Se debe mencionar que los diversos recursos que la naturaleza ha puesto a su alcance, desde entonces y hasta nuestra época ha generado desechos.

Pero precisamente después que se inicia la Revolución Industrial, gracias al desarrollo de la ciencia y la técnica, surgen nuevas actividades industriales y se desarrolla extraordinariamente el comercio se produce entonces una auténtica explosión demográfica y económica que se manifiesta en el imparable desarrollo de la urbanización generando como resultado gran acumulo de desechos en magnitudes preocupantes.

En cuanto a la flora y fauna de la zona donde se ubicará la cooperativa, la afectación es nula, porque no se manejarán inventarios físicos que puedan originar desechos y no se darán edificaciones que alteren los medios habitacionales de especies vegetales o animales, motivo por el cual la existencia la empresa será neutra con este tipo de variables.

La naturaleza del proyecto y la función social que se quiere realizar, es componente integral dentro de este estudio y que reforzarán la productividad de la unidad. Además esta investigación tiene como objetivo cumplir con un proceso de responsabilidad social, enfocada a producción de productos sin perjudicar la salud de los consumidores.

5. CONCLUSIONES

Por medio del estudio de mercados que permita identificar la situación real y actual de los cultivos de tomate en la ciudad, al igual que se detecto la urgente necesidad que tiene el municipio de Ocaña y específicamente la vereda Quebrada de la Esperanza; de solucionar la problemática del cultivo de tomate.

El estudio administrativo permitió dar un derrotero del tipo de empresa que se debe crear como también la estructura organizacional que se debe diseñar con el fin de lograr la creación de una empresa bien organizada y que beneficie a la comunidad

Según el estudio técnico se pudo establecer las necesidades de maquinaria y equipos, muebles y enseres, y equipos de computación, por medio del estudio técnico para la creación de la cooperativa productora es viable, ya que los ingreso por venta de productos y cuota de sostenimiento son suficientes para cubrir los gastos de la empresa.

Con el estudio financiero y económico, se pudo determinar la viabilidad la cooperativa, ya que se cuenta con el apoyo de los cultivadores ubicados en la vereda Quebrada de la Esperanza, de otra parte estos necesitan de una entidad que les ayuden a aprovechar el cultivo de tomate y mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector

Los beneficios a nivel social y ambiental para la población son muchos, ya que se logra una gran mejora a nivel de vida de los habitantes de la vereda y crea empresa para el beneficio de un número significativo de esta población.

6. RECOMENDACIONES

Se recomienda continuar haciendo estudios de mercados, para poder determinar las necesidades que día a día poseen los cultivadores y así elaborar estrategias que ayuden a mejorar la situación de los mismos.

Teniendo en cuenta la economía solidaria se debe continuar fortaleciendo la cooperativa y realizando campañas para que mas asociados ingresen a la empresa y así unir fuerzas para mejorar la situación actual de los cultivadores de tomate en la región.

A medida que la empresa crezca se debe adquirir más infraestructura, muebles y enseres, recursos humanos y demás que la hagan fuerte y sostenible en el mercado.

El proyecto es viable para los cultivadores, aunque se debe realizar campañas publicitarias, mostrando los servicios y beneficios a los que los cultivadores pueden acceder, mejorando las condiciones y técnicas del cultivo del tomate en la región.

Este proyecto ha evaluado en todas las connotaciones posibles los diferentes riesgos y ventajas que se asumen al llevar a cabo su desarrollo, por ello se considera primordial para darle una visión de carácter interdisciplinario, en el momento de su ejecución y posterior ampliación la asesoría de un ingeniero Ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

CORPORACIÓN COLOMBIA INTERNACIONAL Y UNIVERSIDAD DE NARIÑO, 2008 Cartilla proyecto “implantación de MIP en cultivos de lechuga, brócoli, coliflor y repollo con agricultores de FEDEASUR Nariño”. 2008, 30p.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA, Ley 1095 de 2006, Reforma Política Constitucional, Acto Legislativo 01 de diciembre 26 de 2008, Decreto 681 de marzo de 2009, Acto Legislativo 01 de 2009, Colombia, edición actualizada. Editorial Cupido. 2010. P. 10 y 14.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto 410 de 1971. Por la cual se expide el Código de Comercio. Editorial norma, 2001. p 5

CHIAVENATO Idalberto, introducción a la teoría general de la administración, sexta edición, 2004

CHIAVENATO Idalberto, Introducción a la teoría general de la administración, Mac graw Hill, 2005. P.101

DUCKER, Peter F. Administración, responsabilidades, tareas, prácticas, Sao Paulo, Pioneira. Vol. 1, p. 77.

HEREDIA HEREDIA CARLOS A ET AL. 2006. Guía para la implementación de buenas prácticas agrícolas Lechuga y brócoli. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, CORPOICA, Mosquera Colombia, 2006. P 48

ICAR, T . Elaboración y presentación de un proyecto de investigación y una texina. España: Text- Guía ediciones Univeritat de Barcelona. 2002. p. 45.

JARAMILLO N. J. E.; DIAZ, D. C.A. 2006 (Compiladores). El Cultivo de las Crucíferas. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, CORPOICA, Centro de Investigación La Selva, Rionegro, Antioquia, Colombia. P 176

MÉNDEZ, Julio Cesar, Administración y gerencia. Edición Littio, 2003. P 34

PELAYO, Carmen María. Las principales teorías de la administración. Ediciones pjtres. Caracas 1999, p 34

PETOSEED Semillas de Hortalizas. Cultivo de tomate. En: Catálogo Petoseed. 20 p.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 9 de 1979. Por la cual se dictan Medidas Sanitarias, Edición norma. 2011 p 21

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO y ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAÑA. Ocaña le apuesta a su internacionalización: Estrategia para la promoción del desarrollo socioeconómico, competitivo, político e institucional de su territorio 2011. Ocaña. 2011. 39p.

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

DOBADO GONZÁLEZ, Rafael. Los planes quinquenales y la colectivización de la agricultura. [En línea] (2 mayo de 2010), disponible en <<http://www.historiasiglo20.org/HM/2-7b.htm>> p 2

MUNICIPIO DE OCAÑA. Informe general. [En línea] (25 junio de 2013) disponible en <http://ocana-nortedesantander.gov.co/apc-aa-iles/38343339653963383637363461323363/INFORME_GENERAL_DEL_MUNICIPIO.pdf> p 3

ANEXOS

Anexo A. Formato de Encuesta dirigida a los cultivadores de tomate de la vereda Quebrada de la Esperanza del municipio de Ocaña, Norte de Santander.

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA

Objetivo. Determinar la necesidad de crear una unidad productora de tomate bajo invernadero con fertirrigación en la vereda Quebrada de la Esperanza.

CONTESTE SEGÚN CORRESPONDA

1 ¿Usted conoce los cultivos en invernadero?

SI_____ NO_____

2. ¿Alguna vez ha usado este método de cultivo?

SI_____ NO_____

3. Considera que la situación de los cultivos de tomate es:

Excelente_____, Buena_____, Regular_____, Mala_____

4. ¿La producción de tomate de Ocaña es suficiente para la demanda?

Si_____ No_____

5. ¿Las estrategias de mercadeo para vender el tomate son las adecuadas?

SI_____ NO_____

6. ¿Hace cuanto cultiva tomate?

Tres meses_____, seis meses, _____diez meses_____

Un año_____, dos años_____, tres años_____, cinco años_____

Siempre_____

7. ¿Cada cuanto cultiva tomate al año?

Una vez_____

Dos veces_____

Tres veces_____

Otra Cúal?_____

8. ¿Cuántas hectáreas cultiva de tomate?

Una_____, Dos_____, Tres_____, Cuatro_____, Cinco_____, Seis_____, Mas de 6 meses_____

9. ¿Conoce que es una unidad productora de tomate?

SI _____ NO _____

10. ¿Considera que en la región hace falta una unidad productora de tomate para aprovechar la producción existente?

SI _____ NO _____

11. ¿Cuál sería su aporte para el buen funcionamiento de la unidad productora de tomate, si se llegará a abrir? _____

12. ¿Qué ventajas considera usted que tiene una unidad productora de tomate? _____

13. ¿Dónde vende el tomate que produce?

Ocaña _____, Convención _____, En otra ciudad _____, Cuál? _____

14. ¿El producto lo vende a?

Mayoristas _____, minoristas _____

15. ¿Cuál es el costo de producción por hectárea? _____

16. ¿Cuál es el promedio de precio de venta del tomate? _____

17. ¿Cuántos kilos de tomate produce una hectárea? _____

Gracias.