



**PROPUESTA DE GESTION TECNOLOGICA, FINANCIERA DE MERCADEO Y ORGANIZACIÓN EN  
ECONOMIA SOLIDARIA. CASO: FINCA EL EDEN DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO EN EL  
CORREGIMIENTO EL REMOLINO DEL MUNICIPIO DE TAMINANGO**

**ALVARO JOSE CASTILLO MARIN  
JULIO IGNACIO GARZON NARVAEZ  
DIEGO GERMAN MARTINEZ DELGADO  
CARLOS RUBEN TREJOS MONCAYO**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO  
MAESTRIA EN MERCADEO AGROINDUSTRIAL  
SAN JUAN DE PASTO**

**2010**



**PROPUESTA DE GESTION TECNOLOGICA, FINANCIERA DE MERCADEO Y ORGANIZACIÓN EN ECONOMIA SOLIDARIA. CASO: FINCA EL EDEN DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO EN EL CORREGIMIENTO EL REMOLINO DEL MUNICIPIO DE TAMINANGO**

**ALVARO JOSE CASTILLO MARIN  
JULIO IGNACIO GARZON NARVAEZ  
DIEGO GERMAN MARTINEZ DELGADO  
CARLOS RUBEN TREJOS MONCAYO**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de  
Magister en Mercadeo Agroindustrial**

**Director:  
Fabio Mejía Zambrano, Ms.C.**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO  
MAESTRIA EN MERCADEO AGROINDUSTRIAL  
SAN JUAN DE PASTO  
2010**

## **NOTA DE RESPONSABILIDAD**

“Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado, son responsabilidad del autor”  
Artículo 1 del acuerdo N° 324 de octubre 11 de 1966, emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

---

**Presidente de Tesis**

---

**Jurado A**

---

**Jurado B**

**San Juan de Pasto, Octubre de 2010**

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN .....	14
GENERALIDADES .....	17
Titulo.....	17
Tema.....	17
ANTECEDENTES .....	18
Análisis del problema.....	20
Formulación del problema.....	23
Hipótesis	23
OBJETIVOS	24
Objetivo General .....	24
Objetivos específicos .....	24
JUSTIFICACION	25
MARCO REFERENCIAL .....	27
Estado del arte .....	27
Marco teórico.....	28
<i>El manejo de la economía solidaria en nuestros tiempos siglo XXI.....</i>	31
<i>Aspectos de Ley 454 de 1998.....</i>	37
<i>Conceptualización economía solidaria.....</i>	37
<i>Principios y fines de la economí:.....</i>	37
<i>Superintendencia de economía solidaria .....</i>	38
<i>El mercadeo como alternativa de desarrollo regional. ....</i>	39
<i>Philip Kotler: los 10 principios del Nuevo Marketing .....</i>	43
<i>Estructura financiera. ....</i>	45
<i>Estimación de la demanda y de los beneficios: .....</i>	46
<i>Evaluación de la tecnología:.....</i>	47
<i>Sostenibilidad e impacto ambiental.....</i>	47
<i>Estimación de costos e ingresos .....</i>	47
<i>Financiamiento de la inversión .....</i>	47
<i>Manejo de la organización y de la inversión .....</i>	47

<i>Evaluación y preparación de recomendaciones</i> .....	47
<i>Preparación para la inversión</i> .....	47
<i>Sistemas de producción agrícola tecnificada</i> .....	48
ASPECTOS METODOLÓGICOS .....	49
Paradigma de investigación .....	49
Tipo de estudio.....	49
Enfoque de investigación.....	49
Método de investigación .....	49
DIAGNOSTICO SITUACIONAL .....	51
Aspectos generales.....	51
<i>Antecedentes Históricos</i> .....	51
<i>Ubicación geográfica</i> .....	51
<i>Estructura Político-Administrativa</i> .....	52
<i>Dinámicas políticas</i> .....	52
<i>Dinámicas económicas</i> .....	53
<i>Derechos sociales</i> .....	53
Dimensiones.....	55
<i>Dimensión económica</i> .....	55
<i>Sector primario</i> .....	55
<i>Sector Secundario</i> .....	57
<i>Sector terciario</i> .....	58
<i>Tenencia de la tierra</i> .....	59
<i>Dimensión ambiental</i> .....	59
<i>Clima:</i> .....	59
<i>Temperatura</i> .....	60
<i>Hidrología</i> .....	60
<i>Suelos</i> .....	61
<i>Flora y Fauna</i> .....	62
<i>Dimensión socio-cultural</i> .....	63
<i>Estructura demográfica</i> .....	63
<i>Análisis estructural</i> .....	68
<i>Matriz estructural (Motricidad – Dependencia)</i> .....	69

<i>El eje de la estrategia</i> .....	74
Aplicación matriz DOFA .....	75
PROPUESTA DE GESTION SOCIAL, TECNOLOGICA, MERCADEO Y FINANCIERA.....	78
Propuesta gestión economía solidaria una gerencia social aplicada.....	78
<i>Gerencia social aplicada</i> .....	80
Propuesta técnica agrícola.....	83
Propuesta de mercadeo para generación de valor .....	104
Propuesta de evaluación financiera .....	111
<i>Estimación de costos e ingresos</i> .....	111
<i>Proyección estimada de los costos de producción</i> .....	114
<i>Gastos de administración</i> .....	117
<i>Inversión y costos relacionados</i> .....	118
<i>Capital de trabajo</i> .....	119
<i>Análisis por escenarios</i> .....	120
<i>Plan de Acción</i> .....	
CONCLUSIONES .....	140
BIBLIOGRAFIA .....	140
NETGRAFIA .....	145
GLOSARIO .....	146
ANEXOS .....	148

## LISTA DE CUADROS

Pág.

<i>Cuadro 1. Clasificación de tierras por capacidad de uso.....</i>	<i>62</i>
<i>Cuadro 2. Población total y distribución según sector rural y urbano .....</i>	<i>64</i>
<i>Cuadro 3. Población emigrante e inmigrante por desplazamiento forzoso .....</i>	<i>65</i>
<i>Cuadro 4. Compilación de resultados panel de expertos.....</i>	<i>66</i>
<i>Cuadro 5. Descripción de variables .....</i>	<i>69</i>
<i>Cuadro 6. Matriz Dofa de la Granja el Eden .....</i>	<i>76</i>
<i>Cuadro 7. Modelo de organización colectiva-democrático .....</i>	<i>79</i>
<i>Cuadro 8. Plan de fertilización para el cultivo de sandía.....</i>	<i>86</i>
<i>Cuadro 9. Control de plagas y enfermedades.....</i>	<i>87</i>
<i>Cuadro 10. Requerimientos agroecológicos .....</i>	<i>89</i>
<i>Cuadro 11. Plan de fertilización para el cultivo de Melón.....</i>	<i>90</i>
<i>Cuadro 12. Control de plagas y enfermedades.....</i>	<i>90</i>
<i>Cuadro 13. Ecología del ají .....</i>	<i>94</i>
<i>Cuadro 14. Control de plagas y enfermedades.....</i>	<i>102</i>
<i>Cuadro 15. Producción, ingresos, costos y utilidad financiera de producción por producto:....</i>	<i>112</i>
<i>Cuadro 16. Cifras Básicas .....</i>	<i>114</i>
<i>Cuadro 17. Melón.....</i>	<i>115</i>
<i>Cuadro 18. Sandia .....</i>	<i>115</i>
<i>Cuadro 19. Mani .....</i>	<i>116</i>
<i>Cuadro 20. Maracuyá.....</i>	<i>116</i>
<i>Cuadro 21. Aji .....</i>	<i>117</i>
<i>Cuadro 22. Sabila .....</i>	<i>117</i>
<i>Cuadro 23. Presupuesto de gastos de administración .....</i>	<i>118</i>
<i>Cuadro 24. Activos fijos .....</i>	<i>119</i>
<i>Cuadro 25. Total Inversión.....</i>	<i>120</i>
<i>Cuadro 26. Escenario 1 evolución del proyecto sin financiación .....</i>	<i>121</i>
<i>Cuadro 27. Flujo de caja .....</i>	<i>122</i>



<i>Cuadro 28. Balance general proyectado .....</i>	<i>123</i>
<i>Cuadro 29. Evaluación con flujo de caja.....</i>	<i>124</i>
<i>Cuadro 30. Ingresos-Egresos .....</i>	<i>124</i>
<i>Cuadro 31. Financiación .....</i>	<i>125</i>
<i>Cuadro 32. Tabla de amortización (Resumida) - La tabla completa se encuentra en los anexos .....</i>	<i>126</i>
<i>Cuadro 33. Ajuste de cifras para estados financieros.....</i>	<i>126</i>
<i>Cuadro 34. Estado de resultados .....</i>	<i>127</i>
<i>Cuadro 35. Flujo de caja .....</i>	<i>128</i>
<i>Cuadro 36. Balance general.....</i>	<i>129</i>
<i>Cuadro 37. Evaluación con flujo de caja.....</i>	<i>129</i>
<i>Cuadro 38. Aporte socios.....</i>	<i>130</i>
<i>Cuadro 39. Estado de resultados .....</i>	<i>131</i>
<i>Cuadro 40. Flujo de caja .....</i>	<i>132</i>
<i>Cuadro 41. Balance general proyectado .....</i>	<i>133</i>
<i>Cuadro 42. Evaluación con flujo de caja.....</i>	<i>133</i>
<i>Cuadro 43. Aporte socios.....</i>	<i>134</i>
<i>Cuadro 44. Tabla de depreciación.....</i>	<i>134</i>
<i>Cuadro 45. Indicadores financieros de Evaluación .....</i>	<i>135</i>
<i>Cuadro 44. Plan de acción .....</i>	<i>138</i>

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
<i>Figura 1. Las cinco fuerzas que guían la competencia industrial.....</i>	40
<i>Figura 2. Plano de influencias / dependencias directas .....</i>	72
<i>Figura 3. Grafico de influencias directas .....</i>	73
<i>Figura 4. Empoderamiento solidario.....</i>	80
<i>Figura 5. Gerencia social integral propuesta.....</i>	82
<i>Figura 6. Proceso de creación de empresas de economía solidaria .....</i>	83
<i>Figura 7. Cultivo de sandía o patilla (Citrullus lanatus).....</i>	84
<i>Figura 8. Cultivo de melón (Cucumis melo) .....</i>	88
<i>Figura 9. Cultivo de maracuyá.....</i>	92
<i>Figura 10. Cultivo de Aji (Capsicum annum).....</i>	93
<i>Figura 11. Cultivo de sábila Aloe vera, barbadensis.....</i>	97
<i>Figura 12. Cultivo de Mani Arachis hypogaea .....</i>	100
<i>Figura 13. Sistema de competitividad .....</i>	104
<i>Figura 14. Grafica modelo europeo EFQM .....</i>	106
<i>Figura 15. Mapa de procesos .....</i>	107
<i>Figura 16. Cadena de valor.....</i>	108
<i>Figura 17. Ruta marketing Phillip Kotler .....</i>	109

**LISTA DE ANEXOS**

**Pág.**

*Anexo A. Evaluación financiera*..... 149

## RESUMEN

Dentro de la política y norma que rige a la Universidad de Nariño, está la participación activa de la universidad y la región, desde este punto de vista la investigación está basada en el generar una propuesta técnica, financiera, de mercadeo y organización en economía solidaria dentro del espacio de la finca El Edén como prototipo para llevar a cabo cambio en los agricultores frente a mejoramiento continuo de sus cultivos y otras especies, en la zona del corregimiento el remolino del municipio de Taminango.

Proyecto que está orientado a dar apoyo al gremio de campesinos que durante décadas han sentido el abandono, la violencia y la inclemencia climática entre otras situaciones, se toma como ejercicio la finca el Edén que está localizada a diez minutos antes de ingresar al casco urbano de El Remolino por la vía Panamericana pasto El Bordo

La investigación es el resultado de identificar de manera directa con los diferentes actores tanto de entidades privadas como gubernamentales y ONGs, Gobernación de Nariño, fundación social, gremio cacaotero, fundación mundo de sueños, expertos de la UDENAR, comunidad involucrada y actores varios que por seguridad personal solicitaron no ser tocados sus nombres ni procedencia, encuentros que arrojaron información primaria para construir un diagnóstico situacional objetivo basado en: necesidades de riego, explotación de terrenos con planificación y programación de cultivos, vías de acceso, productos posibles de cosecha y productividad, zonas afectadas, cantidades de parcelas y área por familia, comercio y su movimiento, líneas productivas, medios de transporte, seguridad e inseguridad en la zona.

De aquí se desprende, la identificación de productos a fortalecer y nuevos que permitan con base en técnicas y costos reales y mercadeo programado desde las granjas se dé el valor agregado para los productos agroindustriales, mas nada de ello se logra sin la consolidación de una nueva cultura de conformación de organizaciones de economía solidaria sea cooperativas, fundaciones o asociaciones campesinas que generen desde su base o sea las familias, es cada una de estas propuestas que el proyecto deja a consideración en primera instancia de la comunidad en mención y en segunda aspecto a las organizaciones que han intervenido en esta región y por ultimo tener el consenso y consentimiento de la universidad de Nariño para gestar este reto de crecimiento y responsabilidad social que tenemos como ciudadanos y como gremios.

## **ABSTRACT**

Within the policy and rules governing the University of Nariño, is the active participation of the university and the region, from this point of view is based on research to generate a technical, financial, marketing and organizational solidarity economy within the area of the El Eden as a prototype to implement change in farmers from continuing improvement of their crops and other species in the area of the township municipality of Taminango swirl.

Project aims to support the union of farmers who for decades have felt the neglect, violence and inclement weather and other situations, the exercise is taken as the Eden farm is located ten minutes before entering the town of The Whirlwind by the Pan American Highway grass El Bordo.

Research is the result of identifying directly with stakeholders from both private and government institutions and NGOs, Government of Nariño, social foundation, guild cocoa foundation dream world, experts Uden, community and various actors involved that personal safety asked not to be touched their names or origins, yielding information meetings to build a primary objective situational diagnosis based on: the need for irrigation, use of land with crop planning and programming, access roads, harvest possible products and productivity, affected areas, numbers of plots and area per family, trade and movement, production lines, transportation, security and insecurity in the area.

From this it follows, identifying new products to strengthen and to allow based on actual costs and technical and marketing from the farm is scheduled to give the value added for agro-industrial products, but none of this is accomplished without the consolidation of a new culture in shaping social economy organizations are cooperatives, foundations or farmers' associations to generate from its base or families, is each of these proposals that the draft is still under consideration in the first instance of the community in question and second aspect organizations who have spoken in this region and finally have the consensus and consent of the University of Nariño to gestate the challenge of growth and social responsibility we have as citizens and unions.

## INTRODUCCIÓN

En las condiciones y retos actuales donde el cambio es permanente y los mercados cada vez más competitivos, se hace necesario desarrollar estrategias colectivas de desarrollo que permitan mejorar las condiciones de vida para la comunidad. Es así como:

El enfoque territorial del desarrollo rural se está consolidando como una de las más importantes orientaciones de políticas y programas para las áreas rurales de América Latina. La convicción de que este enfoque puede llevar a mejores resultados económicos, sociales y ambientales es compartida actualmente por un número importante de organizaciones locales, gobiernos nacionales y regionales y organismos internacionales. (DESARROLLO TERRITORIAL RURAL ANALISIS DE EXPERIENCIAS EN BRASIL, CHILE Y MEXICO, 2010)

Esta tendencia se ve traducida en importantes avances conceptuales que intentan definir el marco en el cual pueden operar estas acciones. Sin embargo, la diversidad y complejidad al interior de los territorios y sus actores, indican que aún, existe una cantidad de desafíos operativos por resolver, aspecto que se puede observar al momento de tratar la información obtenida en los diferentes talleres con expertos, lo que amerita esfuerzos de investigación que contribuyen a ampliar el conocimiento y comprensión sobre distintos procesos adelantados por las instituciones para el mejoramiento de las condiciones de vida y para este caso en el corregimiento del Remolino.

A partir de una revisión juiciosa de documentos y experiencias, el grupo investigador, presenta un diagnóstico de la situación actual como punto de partida para el abordaje del problema identificado. La orientación principal, es analizar procesos en que distintos actores, con intereses y contextos sociales, históricos y geográficos diferentes, están experimentando nuevas formas de cooperación, bajo formas asociativas que consideran la diversificación de la participación social, como uno de los aspectos principales.

Se trata de identificar las variables más relevantes que afectan el contexto y con esa información aplicar herramientas de planeación estratégica para identificar las acciones a seguir en un futuro cercano, buscando también un horizonte de estabilidad para la interacción entre los actores. Por este motivo, se involucran agricultores, organismos públicos y privados, con y sin fines de lucro, en arreglos institucionales que facilitan el acercamiento a la situación actual de la producción en el área de influencia.

Una vez se reconoce la situación actual, actores, tendencias y variables influyentes, se construye una propuesta a partir de las oportunidades de cooperación que se materializan en una propuesta de asociatividad y solidaridad con base en la economía solidaria como eje de desarrollo social, que permite en esta región generar fortalecimiento personal, familiar, grupal encaminado a construir proyectos productivos exitosos. Siendo estos la principal herramienta para la transformación productiva de la región.

En este sentido, se construye así mismo una propuesta técnica para la producción de cultivos, frutales principalmente, que cuentan con aceptación en el mercado según los estudios realizados y que son propios para las condiciones que presenta el sector del Remolino, con el propósito de evitar distorsiones en el proceso productivo y para asegurar el acompañamiento permanente en los ciclos productivos. Se estructura también, Las decisiones financieras las que no se pueden hacer esperar, la empresa agrícola se enfrenta día a día a esta situación y debe hacerlo contando con la información suficiente y confiable, aunque muchas veces esto no es así. La propuesta que se encuentra descrita en esta investigación busca que a través del conocimiento de un conjunto de herramientas financieras básicas se utilicen de manera eficiente los recursos disponibles, de acuerdo con las alternativas de producción identificadas en el estudio técnico.

Esto implica hacer un reconocimiento de los recursos de la región, de las alternativas de producción, de la estructura de costos de producción de cada uno de los productos de estudio, de los requerimientos de inversión física y en capital de trabajo. Estos datos se presentan proyectados a cinco años bajo las condiciones de la finca EL Edén y servirán de modelo para las demás estructuras agrícolas de la región.

La propuesta se basa en el estudio de la producción y comercialización de seis productos agrícolas, que han sido identificados siguiendo parámetros técnicos y culturales (de la región), se analiza la estructura de costos de cada uno de ellos, se someten a una proyección y se evalúan bajo criterios financieros. Pero cabe aclarar, que el objetivo no es presentar una combinación de productos que se cultiven de manera alterna, por el contrario cada uno de ellos representa una alternativa de producción, la propuesta presenta las condiciones técnicas de cada uno y así mismo debe entenderlo el agricultor, pues al asumir la propuesta puede tomar una o varias de las alternativas propuestas de acuerdo con sus expectativas, condiciones socioeconómicas y culturales.

Por último se identifica el camino que deben seguir los productores para lograr una efectiva comercialización de los productos mediante una metodología que genere mayor valor para el consumidor como estrategia diferenciadora.

Por lo anterior, esta propuesta se constituye en una contribución fundamental para promover el desarrollo de la finca el Edén, con la posibilidad de replicar los procesos en el remolino, para que los actores que asumen roles agroindustriales en la búsqueda del desarrollo social, lo puedan referenciar como una experiencia encaminada a la productividad y la competitividad.



## **GENERALIDADES**

### **Título**

Propuesta de gestión tecnológica, financiera de mercadeo y organización en economía solidaria. Caso: finca el Edén de la Universidad de Nariño en el corregimiento El Remolino del municipio de Taminango

### **Tema**

Marketing Territorial

## ANTECEDENTES

Este proyecto de investigación está orientado hacia la construcción de una propuesta de gestión frente a la productividad y competitividad de la finca El Edén que genere desarrollo en la cuenca del Río Patía y sus habitantes.

Teniendo en cuenta que el desarrollo rural ha sido un tema de estudio alrededor del mundo, es posible encontrar modelos de gestión que han sabido ajustarse a las realidades específicas de las zonas geográficas donde se implementan, incorporando los recursos disponibles y con buenas proyecciones sobre su futuro y sostenibilidad a lo largo del tiempo, en todo el mundo los proyectos que tienen este tipo de objetivos han ganado relevancia, las oportunidades económicas generadas en las zonas de impacto de los proyectos han desembocado en un aumento en la calidad de vida de la gente, además de diversificar los medios de producción y los rendimientos económicos.

Algunos de los modelos propuestos para territorios similares a la cuenca del Río Patía (clima súper seco, pocas tierras arables y dificultad de acceso a recursos hídricos) incluyen visiones holísticas con soluciones específicas, a saber algunas de ellas, la propuesta de Desarrollo potencial para los municipios de Rafael Urdaneta y Junín, en Táchira (Venezuela) que dan cuenta de adecuaciones locatarias, capacitaciones, acompañamiento técnico, asesoría en marketing, procesos administrativos y financiación, entendiendo las capacidades de desarrollo para los municipios y con miras al trabajo conjunto de las autoridades y corresponsales estatales en el desarrollo potencial, cabe resaltar que el desarrollo propuesto por Delia Madriz et al. (2006) privilegia las iniciativas presentadas por la población que supo articularse a los propósitos nacionales de desarrollo económico y social (en el marco de la llamada Revolución Socialista Bolivariana), es de subrayar la importancia de los denominados “comités de riego” que no son más que asociaciones de vecinos encargados del buen funcionamiento de los sistemas de riego construidos para el desarrollo de la agricultura y que sin duda alguna son pieza clave en los procesos agro industriales.

En la zona árida del norte del Perú y gracias al interés de inversionistas peruanos, extranjeros y del Estado se ha logrado la optimización de varios cultivos bajo el modelo agro industrial. En el interior semiárido de Brasil se han realizado numerosos estudios, como el de Giovanni Farías que ilustra las ventajas y oportunidades del desarrollo agrario desde la agro

ecología, priorizando además el aprovechamiento del potencial humano y cultural de las regiones donde se aplica su análisis.

La finca “il peperoncino” en Manabí (Ecuador) es uno de los mejores casos documentados de gestión agro industrial que tiene como fin su consolidación a modo de alternativa productiva para su zona de influencia a través del tiempo, y que ofrece tanto un modelo de gestión como un modelo administrativo que garantiza el cumplimiento del objetivo del agro, el proyecto nace de una finca abandonada en una posición estratégica de la costa ecuatoriana, lo cual facilita tanto la variedad en opciones de explotación, a su vez, resalta la vocación turística que tiene el proyecto hoy en día aprovechando la herencia arqueológica y cultural de la provincia del Manabí, no obstante, se resalta la importancia de la población nativa de la zona en el desarrollo del proyecto debido a que de ellos provienen las técnicas tradicionales que garantizan una buena producción en la zona de bosque tropical seco especialmente de frutales y plantas ornamentales además de incluir actividades zootécnicas, presenta una alternativa de conocimiento en estándares de calidad que son importantes en el desarrollo de dicha actividad económica.

En el ámbito regional se cuenta con insumos instrumentales proporcionados por documentación legal del CONPES para Nariño y Cauca donde se encuentran elementos puntuales frente al norte de Nariño y sur de Cauca, además del trabajo de la Fundación Social en asocio con la Unión Europea en la caracterización municipal del norte del departamento, información que permite el desarrollo de soluciones ajustadas a la realidad poblacional de la zona.

El CONPES (Consejo Nacional de Política Económica y Social), Es la máxima autoridad nacional de planeación y se desempeña como organismo asesor del Gobierno en todos los aspectos relacionados con el desarrollo económico y social del país. Para lograrlo, coordina y orienta a los organismos encargados de la dirección económica y social en el Gobierno, a través del estudio y aprobación de documentos sobre el desarrollo de políticas generales que son presentado. (DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Conpes. Antecedentes. [en línea] Disponible en Internet: <http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/tabid/55/Default.aspx> consultado el 5 de julio de 2010).

El CONPES direcciona políticas nacionales a través de los diferentes elementos institucionales (Ministerios, Institutos y Departamentos Administrativos, Gobiernos Departamentales y Municipales) en todos los niveles administrativos del país, además

mediante el Plan Departamental de Desarrollo es posible encontrar un esbozo frente a la realidad de los municipios de la cuenca del Patía en términos de infraestructura, geografía, hidrología, clima y población, elementos necesarios para el desarrollo de un modelo de gestión agro industrial para la zona.

Las actuales condiciones socioeconómicas de la región del remolino, caracterizadas por: pobreza absoluta, conflicto armado, desplazamiento forzado, inseguridad, escasas posibilidades particulares de desarrollo y unidas a las condiciones agrestes del clima a conllevado a que se minimicen los esfuerzos familiares para solucionar la crisis y a pesar de los continuos apoyos institucionales, desde la región no se ha visto avance en el crecimiento y la presentación de propuestas viables para la solución de la problemática socioeconómica, de comercialización y de integración comunitaria, que les permita aunar esfuerzos para retomar la proyección de la región.

La Universidad de Nariño ha entrado a participar activamente en la búsqueda de alternativas para la solución de la problemática social que afronta esta región a través del diseño de propuestas productivas y organizacionales desde la finca el Edén como prototipo hacia la comunidad.

### **Análisis del problema**

El mundo de nuestros días se caracteriza por estar en un continuo proceso de transformación, hacia economías más abiertas y competitivas, donde la agricultura moderna, equitativa y sostenible debe contribuir de manera decisiva para alcanzar el éxito de las estrategias de desarrollo, con el suministro de productos suficientes y de calidad para el consumo interno del país y para generar economías de desborde, hacia la conquista de mercados en el exterior. Este proceso de cambio se ha abierto camino para llegar a todas la sociedades, generando diferentes impactos y transformaciones, dependiendo de la velocidad con que llega y de la capacidad que tengan los miembros de esa sociedad para absorberlo.

Ya en el siglo XXI se habla de grandes procesos de globalización, transmitiendo un mensaje en el que todas las personas son un solo mundo, en el que todos tienen acceso a mejores condiciones económicas, a educación y a calidad de vida, pero esto no es gratis, para esto hay que prepararse, no es solo el libre movimiento de capitales o de inversiones, esta además, la calidad de vida del ser humano, hoy por hoy, si se quiere crecimiento y desarrollo económico y social es indiscutible la obligatoriedad de incluirse en el proceso de globalización

de la economía, pero asumiendo compromisos de cambio y mejoramiento en infraestructura, pero sobre todo generando y cultivando una cultura empresarial. Involucrando alternativas que antes no eran consideradas, tales como el desarrollo de la agroindustria rural, entendiendo este desarrollo, como "...un proceso de mejora del nivel del bienestar de la población rural y de la contribución que el medio rural hace de forma más general al bienestar de la población en su conjunto, ya sea urbana o rural, con su base de recursos naturales..." (Ceña, 1993).

*"Cabe anotar que bajo este concepto, lo rural o mejor la empresa agroindustrial rural sobrepasa lo meramente agropecuario e inicia vínculos comerciales e industriales con la ciudad, tanto en la provisión de alimentos como en otro tipo de bienes y servicios como la oferta de recursos naturales, turismo, cultura"<sup>1</sup>.*

Frente a este aspecto, el Departamento de Nariño ha encontrado un sin fin de obstáculos que han impedido su normal desarrollo económico, tales como su posición geográfica distante del centro del país y de sus polos de desarrollo, la inadecuada infraestructura vial, aérea, fluvial y de comunicaciones, siempre mirando el comercio interno, sin dirigir sus recursos hacia el comercio internacional con el Ecuador y el sur del continente. El temor de enfrentar nuevos mercados y la falta de credibilidad en la capacidad del nariñense no le ha permitido salir de esa zona de falso confort, en donde se ha mantenido, pero no ha avanzado con la velocidad que requieren hoy los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales. Manteniéndose separado el sector rural del urbano, es necesario definir un horizonte de desarrollo y de cambio integral, en el que, sin eliminar la línea imaginaria que separa lo rural de lo urbano se pueda iniciar procesos dinámicos y sostenidos para que la agroindustria rural crezca y apoye el desarrollo económico.

Nariño necesita con urgencia de más y mejores fuentes de ingreso para su población y así evitar los problemas sociales que cada día se acrecientan y afectan la paz y su calidad de vida.

El compromiso del desarrollo regional está en cabeza de la Universidad, el Estado y la empresa que deben responder a la región con investigación y soluciones pertinentes a sus necesidades, además de cumplir con los requerimientos del gobierno nacional respecto a la ley

---

<sup>1</sup> Al respecto, Norma Giarracca, en su libro Desarrollo Rural ¿Una nueva ruralidad en América Latina?, Dice: "Bajo esta concepción de progreso económico, la transformación estructural va de lo rural hacia lo urbano, de lo agrícola a lo industrial, y por ende de lo atrasado a lo moderno. Según este planteamiento, lo rural se ajusta pasivamente y en función de factores exógenos. En el plano productivo el comportamiento agrícola es residual, y depende de las demandas industriales y urbanas. Lo endógeno en el sistema es la urbanización y la industrialización; y el resultado, la modernización tanto en términos técnicos como en el sistema de ideas y valores. (pág. 18)

de fomento a la cultura del emprendimiento 1014 de Enero de 2006 y desarrollo del espíritu empresarial para la creación de nuevas unidades productivas. Las oportunidades ofrecidas en la actualidad para la gestación de nuevas empresas deben ser correspondidas con proyectos. Caso del Fondo Emprender y convocatorias de Colciencias, Ministerio de agricultura, programa MIDAS y programa ADAMS entre otros.

Los problemas de alimentación y sobre todo de nutrición en la región objeto de este estudio, poseen una alternativa de solución, a través de la agroindustria, organizada técnicamente, se mejoran los ingresos, la calidad, el rendimiento, mejor aprovechamiento de los productos agrícolas, pecuarios y acuícola. Esto conlleva a una reacción en cadena hacia sectores de la economía como el transporte, el comercio, la banca y la actitud hacia una mentalidad de emprendimiento en el sector de la agroindustria, generando y fortaleciendo fuentes de ingresos hacia un desarrollo sostenible en la región y las familias que la componen.

En general, el uso y manejo de los recursos naturales en la región del Remolino en el municipio de Taminango, históricamente no ha sido el más adecuado. Así lo demuestran los sucesivos usos del suelo, fundamentándose en la cultura de las quemadas, para la siembra de maíz, el maní, el tabaco y una economía extractiva especialmente de los recursos forestales y la minería. Situación que continúa con la deforestación indiscriminada de las micro cuencas, las quemadas, el sobre pastoreo y los inadecuados sistemas de producción agrícola, cuyas acciones han ocasionado efectos ecológicos irreversibles.

En la cuenca del río Patía se siembra pequeñas extensiones entre 1 y 5 hectáreas de cultivos de granos (maíz, maní, frijol), y frutales como sandía, cítricos, papaya entre otros, a los cuales no se les realiza un manejo de producción técnico adecuado y además no cuentan con sistemas de comercialización adecuados.

En este sentido, la Universidad de Nariño viene trabajando desde el mes de agosto de 2009 con la Facultad de Ciencias Agrícolas, en la finca agro turística El Edén, como una alternativa para el mejoramiento de la calidad de vida de un sector muy marginado del departamento como lo es la cuenca del río Patía, que abarca varios municipios del sur del Cauca y norte de Nariño, su propuesta se basa en el desarrollo de investigación agrícola con cultivos que se adapten a las condiciones ambientales difíciles de la zona y a la vez aprovechar la infraestructura existente como opción de manejo agrícola en el que se pretende brindar a los agricultores, estudiantes y sector productivo una alternativa de mejoramiento para la situación actual.

Es importante entonces, generar una propuesta de gestión técnica, financiera, de mercadeo y de organización comunitaria para la región de la zona de estudio, desde la granja el Edén como prototipo de desarrollo, el cual no se debe desligar del conjunto de formas y expresiones que posee el agricultor, sus costumbres, prácticas, normas, reglas y comportamientos. Su capacidad para obtener información y sus habilidades para utilizarla en su propio beneficio y del territorio como una calidad de vida.

### **Formulación del problema**

¿El desarrollo agroindustrial requiere para alcanzar productividad y competitividad, del concurso decidido del estado, la academia y la comunidad en generación de una propuesta de gestión de técnica, manejo financiero, mercadeo y organización comunitaria que respondan a las expectativas de los habitantes de la zona de estudio orientada a la gestación de nuevos retos productivos?

### **Hipótesis**

La propuesta de gestión técnica, estilos gerenciales bajo economía solidaria, estructuras financieras y mercados desde la granja El Edén, permitirá un desarrollo regional para los grupos familiares y sus granjas, de oportunidad de producción agroindustrial más competitiva, con mejores tecnologías y más limpia para el desarrollo sostenible de la zona.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Diseñar una propuesta de gestión Tecnológica, Financiera, de Mercadeo y Organización en economía solidaria a partir del aprovechamiento de la finca El Edén, ubicado en el corregimiento de El Remolino, vereda Las Juntas, como punto de partida para la dinamización del desarrollo económico del área de influencia.

### **Objetivos específicos**

En la perspectiva de una propuesta de desarrollo agroindustrial, identificar los factores y condiciones que permiten sostener una propuesta de esta naturaleza.

Con la participación de actores locales, hacer el diseño de una propuesta técnica, incluyendo: asociatividad, producción, procesos de agregación de valor y mercadeo.

Mediante estructuras financieras evaluar la viabilidad en orden a su sostenibilidad, para facilitar el sistema de seguimiento y control de los recursos.

Diseñar la agenda de acción y gestión correspondiente que permita la visualización del horizonte para la implementación de la propuesta.



## JUSTIFICACION

Como es conocido por las organizaciones sociales, la institucionalidad pública y diversos trabajos realizados, la zona objeto de estudio carece de un dispositivo permanente que permita el acopio de información, el seguimiento de éxitos y fracasos en iniciativas productivas y por lo tanto no se generan espacios de reflexión y es difícil avanzar en la construcción de proyectos y programas que apunten al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad beneficiada con esta propuesta, como alternativa a través de la granja el Edén como prototipo.

El grupo investigador identificó dos fuentes de información secundaria sobre el municipio de Taminango: la línea de base construida por el Observatorio Regional de Paz para Cauca y Nariño 2008, y el documento técnico E.O.T. Taminango 2006, donde se puede caracterizar una producción minifundista de café, plátano, yuca, maní y frutales, que se hace con bajos niveles de tecnología, asistencia técnica y dificultades para acceder a recursos de crédito de fomento. Similar situación se tiene en la explotación ganadera caracterizada por ser extensiva y con escasos márgenes para la comercialización.

El diagnóstico presentado en estos documentos establece procesos asociativos no sostenibles cuyas organizaciones productivas no reciben apoyo permanente para continuar en sus actividades, en particular en aspectos de asistencia para la producción y comercialización de los productos generados. Una alternativa de solución es la participación activa en los procesos iniciados a nivel de cadenas productivas, en el marco del Acuerdo de Competitividad formulado para el departamento de Nariño (café y frutas) y del Centro Provincial de Gestión Agropecuaria - CPGA del Norte de Nariño, así como la gestión para la puesta en marcha del Programa Agropecuario Municipal, con la finalidad de atender los pequeños productores, con énfasis en asistencia técnica, comercialización y mercadeo de sus productos.

La falta de participación por parte de los productores en la gestión para la implantación de proyectos de generación de valor agregado (procesamiento de frutales) sumado a la ausencia de apoyo organizacional, técnico y de crédito para las microempresas y actividades de artesanías existentes, dedicadas a la producción de confecciones, alimentos y oferta de servicios, ha hecho que instituciones como ASOPATIA, adelante procesos de capacitación empresarial y asistencia técnica para la producción, transformación y comercialización de los productos agrícolas y pecuarios. Se necesita el establecimiento de un programa regional de

microempresas para atender en forma integral los requerimientos de crédito, capacitación y asistencia técnica.

Centrándonos más en el área de influencia (Remolino), se observa un comercio no formal, sin ningún tipo de orientación. Actividades turísticas que se realizan sin planificación ni organización empresarial. En este sentido el E.O.T. del Municipio sugiere la construcción de una política pública alrededor del desarrollo de los centros corregimentales, así como la explotación de la tierra en forma colectiva a través de formas asociativas en torno a los principales productos del municipio y de la región y en el marco de desarrollo de las cadenas productivas, en particular de la producción frutícola, se fortalece esta gestión con base en la presencia de la gran EDEN, que entra a partir del 2009 a brindar un apoyo técnico y tecnológico a la comunidad que permite desarrollar criterios de producción agroindustrial..

Por último, la baja presencia institucional, baja gobernabilidad y la existencia de organizaciones cívicas y comunitarias, hacen de este tipo de investigaciones una alternativa concreta y acertada para el fortalecimiento familiar y agro industrial. Estrategias como el diseño de una propuesta de gestión, formación organizacional, implementación de técnicas productivas y desarrollo de la oferta agro turística, tienen gran aceptación en los planes de desarrollo municipal y departamental 2008 - 2011

Es por esto, que se plantea una propuesta que actué sobre las debilidades identificadas y que mejor alternativa que a través de la finca El Edén, como plataforma experimental de nuevas prácticas productivas y de comercialización que apunten al mejoramiento de la situación de esta población, por encontrarse en la zona y contar con el apoyo institucional para fortalecer aspectos de asociatividad.

Nariño y Colombia necesitan de una nueva generación con mentalidad positiva, emprendedora y competente que imprima un nuevo estilo de desarrollo acorde a la realidad; orgullosa por su región y su país capaz de romper los paradigmas del subdesarrollo para proyectarse con tecnologías apropiadas dentro de las nuevas tendencias de vida y desde lo local a lo global.

## MARCO REFERENCIAL

### Estado del arte

Se realizó una revisión de las investigaciones relacionadas con el objeto de estudio en el ámbito internacional y seguidamente en lo nacional, donde se pudo encontrar que a partir de los años 90, tuvo lugar una emergencia del enfoque territorial para el desarrollo rural en los países europeos, que suscitó un intenso debate respecto de la posibilidad de replicar sus métodos de trabajo en América Latina.

En este sentido, el enfoque del desarrollo rural se está consolidando como una de las más importantes orientaciones de políticas y programas para las áreas rurales de América Latina. La convicción de que éste enfoque puede llevar a mejores resultados económicos, sociales y ambientales es compartida actualmente por un número importante de organizaciones locales, gobiernos nacionales y regionales y organismos internacionales. Para el 2008, la oficina regional de la FAO para América latina y el Caribe, realizó un análisis de experiencias en Brasil, Chile y México sobre el desarrollo rural, identificando una fuerte tendencia traducida en importantes avances conceptuales que intentan definir el marco en el cual pueden operar estas acciones. Sin embargo, la diversidad y complejidad al interior de los territorios y sus actores, indican que aún, existe una cantidad de desafíos operativos por resolver, lo que amerita esfuerzos de investigación que contribuyan a ampliar la comprensión sobre procesos localizados para la promoción del desarrollo.

Otro estudio pertinente es el realizado por Juan José Michelini, también en 2008 sobre las dinámicas locales en el desarrollo de áreas rurales periféricas, el caso del alto valle del río colorado en la Pampa-Argentina. En ese contexto, plantea el estudio de los obstáculos experimentados durante cuatro décadas por el Alto valle del río Colorado, estructurándose en diez capítulos integrados a su vez en cuatro partes: La primera de ellas comienza con una presentación de la investigación que sitúa y justifica el objeto de estudio, a partir de la cual se plantean las hipótesis y objetivos, además de la metodología de trabajo. En el marco teórico se contraponen las dos grandes perspectivas del desarrollo desde la segunda posguerra: las teorías “desde arriba”, que fundamentan la construcción del espacio estudiado, y las teorías del desarrollo endógeno, que sostienen el argumento de la investigación, para pasar luego el análisis teórico de los factores “extraeconómicos” habitualmente considerados en éstas últimas: capital social e instituciones.

En la segunda parte se realiza un análisis descriptivo y diagnóstico mediante un cambio de escala que, partiendo de un análisis del contexto provincial, se desciende al estudio del ámbito local. La tercera parte se dedica, por un lado, al análisis de las cuatro décadas de políticas públicas en el Alto Colorado, que permite comprender el proceso de construcción del territorio en torno a la acción del Estado provincial. Por otra parte, se estudian los agentes económicos presentes en el Alto Colorado y se evalúa su papel en el territorio mediante un análisis de sus respectivas actividades. En la cuarta, se estudian los condicionantes extraeconómicos del desarrollo en el territorio concreto. Se analizan las características del capital humano incluyendo además aspectos relacionados como sus capacidades en términos económicos y expectativas.

Con esa base, examina el capital social y se estudian las dificultades en la cooperación y su impacto en los procesos de acción colectiva del agente económico predominante. Finalmente el foco de atención se centra en el contexto institucional local y su influencia en la construcción de obstáculos al desarrollo.

### **Marco teórico**

Cuando se habla de desarrollo agroindustrial, necesariamente se hace referencia a un proceso que es tanto económico como social y político, en la medida que implica transformaciones estructurales en la actividad productiva de un país y en el entorno social y político en que ella se desenvuelve.

Los elementos del desarrollo agroindustrial son preparación, siembra, cosecha, pos cosecha que se encuentran inmersos en un complejo de relaciones e interacciones mutuas, donde es difícil considerar a cada uno por separado sin tener en cuenta sus vínculos, interdependencias y complementariedades con los demás factores. Esta complejidad es un limitante para su análisis, y conduce irremediamente a darles un tratamiento en cierta forma estático pero sin perder de vista la dinámica de su incorporación a un proceso productivo donde se tiene en cuenta elementos en el proceso de desarrollo agroindustrial como:

- Los factores productivos (tierra, trabajo y capital)
- Los factores tecnológicos
- Las relaciones sociales de producción
- El mercado

- La capacidad de gestión empresarial
- Los factores legales e institucionales

Los factores productivos. La agroindustria es por naturaleza una actividad productiva que abarca el ámbito de la economía agrícola y la economía industrial; y como tal es necesario referirse al agro y a la industria alimentaria como componentes del sistema agroindustrial; donde el trabajo, la tierra y el capital participan en determinadas combinaciones y relaciones, para dar origen a un producto que se comercializa.

En el sector agrícola, la tierra y el trabajo han sido históricamente los elementos claves de producción; y han sido objeto de análisis desde los economistas clásicos (Smith, Ricardo, Marx) hasta nuestros días, pasando por los economistas agrícolas que en los años cincuenta y sesenta trataron de elaborar teorías del desarrollo agrícola basándose en una situación de abundancia de mano de obra agrícola, la cual podría utilizarse para iniciar un proceso de acumulación de capital (Schultz, Johnston y Mellor, Ranisfel, Nicholls, Lewis, Jorgenston). El capital entro a ser un factor de gran consideración por parte de los analistas, cuando se hizo evidente que el proceso de desarrollo no puede continuar en forma dinámica, sino es mediante un proceso amplio de acumulación y uso de capital, para poder tener acceso a las tecnologías que aumentan rápidamente la productividad agrícola y hacen factible el desplazamiento de la mano de obra agrícola a otras actividades productivas, comerciales o de servicios. (Isidro Planella, 1986)

El desarrollo paulatino y secular de la importancia de la agricultura en el proceso de desarrollo, fenómeno suficientemente estudiado por los economistas, indica entre otras cosas, que a medida que un país avanza en su proceso de crecimiento, la mano de obra va dejando de ser numerosa en el campo y el uso de capital se va haciendo más importante, entrando en combinación con el factor tierra para generar una producción con altos índices de rendimiento siempre que el hombre sea el poseedor de la tierra y sus medios.

En cuanto al uso de capital como recurso indispensable para adelantar un proceso de desarrollo agroindustrial, debe decirse que su disponibilidad, oportunidad y costo, son elementos básicos para que pueda complementarse con el recurso tierra y trabajo, estableciendo relaciones técnicas apropiadas a la actividad de desarrollo.

El capital puede provenir de la agricultura (los agricultores invierten en la agroindustria), de la industria(los industriales invierten en la agricultura), del sector financiero (el capital

financiero se desplaza a una actividad productiva), del gobierno (el Estado apoya los proyectos con inversión).

La forma en que se combinan los tres factores productivos lleva implícita una tecnología y la manera como se integran la agricultura con la industria y los procesos de comercialización, determina patrones tecnológicos específicos para el crecimiento social.

El problema fundamental está siempre en elegir la tecnología adecuada para el desarrollo de la producción, sea agrícola o industrial, de tal forma que se adapte al tamaño y características del proyecto agroindustrial, a la dotación de los factores de producción y al costo mismo del proyecto. En esa elección siempre es útil indagar en el mercado de las alternativas de utilización de aquellas tecnologías disponibles en el mercado interno, antes de proceder a importar o buscar patrones tecnológicos en el exterior. Ello debe ser así, ya que frecuentemente las tecnologías importadas se han confeccionado para países con dotación de factores diferentes a los nuestros, para mercados más amplios (problemas de economías de escala) y para consumidores más exigentes.

En la elección de la tecnología tendrá que ver necesariamente la destinación del producto final para el mercado interno y externo, pues ello puede determinar hasta donde se avanza en agregaciones de valores según los ingresos y exigencias de los consumidores. El tamaño del mercado es muy importante en la elección de la tecnología; pero deberá considerarse que tanto al pequeño, como la mediana y la gran industria, tiene economías de escala a nivel de cada uno de sus tamaños, es decir la pequeña agroindustria, tiene economías de pequeña escala y por ello puede ser tan eficiente como la gran empresa agroindustrial, la tecnología debe pues, dosificarse y adaptarse a los tamaños y características de los productos que entran y salen de la agroindustria.

Esta situación plantea una dificultad en la aplicación de procesos tecnológicos muy avanzados, sugiriendo una gradualidad en la introducción de tecnología a medida que se den las condiciones para ello; es decir en un principio es indispensable empezar a trabajar con agricultores de diversa naturaleza, que no poseen todos la misma capacidad, ni la misma aptitud y actitud para el cambio técnico. Pero la agroindustria tiene la virtud de ir haciendo homogéneo el uso de la tecnología, a través de la asistencia técnica a los agricultores, cuando estos participan a través de contratos, o introducir directamente los patrones tecnológicos elegidos cuando la empresa agroindustrial se integra completamente con el agro.

El desfase entre la tecnología industrial (procesamiento), la agrícola y la comercial, es un dato que debe considerarse en el desarrollo agroindustrial; y en cierta medida el éxito de la agroindustria consiste en llegar a una nivelación relativa de las tecnologías para mayor eficiencia; o en trabajar adaptándose a la disparidad tecnológica pero siempre buscando una adaptación que no merme la eficiencia y se traduzca en mayor productividad.

### ***El manejo de la economía solidaria en nuestros tiempos siglo XXI.***

No hay consenso entre la comunidad científica internacional acerca de las expresiones organizacionales que constituyen la economía solidaria. Incluso, tampoco hay consenso acerca de la existencia de un sector de economía solidaria. Mientras en algunos países como España, Francia, se desarrolla el concepto de economía solidaria; en otros se habla de economía social, tercer sector e incluso otras denominaciones como economía popular, del trabajo, sector caritativo, entre otros.

Esta dispersión conceptual se explica en gran parte porque las nociones de sector están aún en construcción. Solo a fines del siglo XIX la academia comienza a explorar las dimensiones de las cooperativas a nivel mundial, pero poco se entendía acerca de la naturaleza que abrigaban a organizaciones, hasta ese entonces de hecho, como las cajas de ahorro, los fondos de empleados, e incluso las antiquísimas mutuales; y menos aún se pensaba en que clubes, ONG'S, asociaciones de diferente índole y fundaciones como universidades, hospitales y centros de beneficencia fueran parte de un sector económico diferenciado.

Detrás de las dispersiones conceptuales en mención subyacen razones de índole administrativas, jurídicas, históricas, sociales, económicas, políticas e ideológicas propias de cada espacio geográfico donde se desarrollan estas organizaciones.

A inicios del siglo XX, comenzó a fortalecerse la noción de un sector cooperativo, diferenciado de los sectores tradicionales. Posteriormente, al sector cooperativo le fue incorporada la empresa mutual, y luego comenzó a difundirse el concepto de economía social expandiéndose por Europa bajo el hilo conductor de la doctrina cooperativa y en especial de los principios de democracia en la toma de decisiones, libre adhesión, primacía del trabajo y propiedad de los medios de producción.

Por otra parte, desde finales de los años setenta del siglo pasado se desarrolló en Latinoamérica una noción en la que el énfasis se hace en las organizaciones que actúan para solventar las necesidades económicas, sociales y culturales desde un ámbito local y en

ocasiones por fuera del mercado. Esta noción abrigó el concepto de economía solidaria. Sin embargo, en América Latina el cooperativismo ya existía como sistema de producción en los procesos de colaboración que tenían indígenas precolombinos para tareas agrícolas, sistema que se fue expandiendo a varias naciones hermanas ligándose a las prácticas de empleo y desarrollo.

*“La Economía Solidaria es una forma ética, recíproca y cooperativa de consumir, producir, intercambiar, financiar, comunicar, educar y desarrollarse que promueve un nuevo modo de pensar y de vivir”<sup>2</sup>. A este respecto Razzeto la define como: La economía solidaria o economía de solidaridad es una búsqueda teórica y práctica de formas alternativas de hacer economía, basadas en la solidaridad y el trabajo. El principio o fundamento de la economía de solidaridad es que la introducción de niveles crecientes y cualitativamente superiores de solidaridad en las actividades, organizaciones e instituciones económicas, tanto a nivel de empresas, mercados y políticas públicas, incrementa la eficiencia micro y macroeconómica, aunada a la generación de un conjunto de beneficios sociales y culturales que favorecen a toda la sociedad.*

Por su parte Coraggio, afirma: Cambiar las estructuras del sistema actual a favor de las mayorías no se logra con programas unidimensionales sino con una estrategia consistente y apoyada con recursos importantes, que a su vez implican un cambio de la correlación de fuerzas entre las mayorías y las minorías sociales. Elementos tecnológicos, económicos, políticos y culturales deben vincularse sinérgicamente para potenciar las iniciativas de los trabajadores orientándolas hacia la construcción de un sistema de economía como el propuesto. Y esto exige un estado democrático, participativo, penetrado de los valores y criterios derivados del objetivo de reproducción ampliada de la vida de todos.

El concepto de “economía solidaria” o, mejor; “economía de solidaridad” es, al decir de Luís Razzeto, “un concepto nuevo, que si bien apareció hace pocos años, está ya formando parte de la cultura latinoamericana”. Para el mismo Razzeto “las palabras “economía” y “solidaridad”, siendo habituales tanto en el lenguaje común como en el pensamiento culto, formaban parte de “discursos” separados. Economía, inserta en un lenguaje físico y en un discurso científico; solidaridad, inserta en un lenguaje valórico y un discurso ético. Rara vez aparecían los dos términos en un mismo texto, menos aún en un solo juicio o razonamiento. Resultaba, pues, extraño verlos unidos en un mismo texto”.

---

<sup>2</sup> Salgado, E.A. (2008). Nueva Visión de la Economía Solidaria. Bogotá: Universidad la Gran Colombia. p. 85.



Más adelante Razzeto expresa que: “poner unidas en una misma expresión la economía y la solidaridad parece, pues, como un llamado a un proceso intelectual complejo que debiera desenvolverse paralela y convergentemente en dos direcciones: por un lado, se trata de desarrollar un proceso interno al discurso ético y axiológico, por el cual se recupere la economía como espacio de realización y actuación de los valores y fuerzas de la solidaridad; por otro, de desarrollar un proceso interno a la ciencia de la economía que abra espacios de reconocimiento y actuación a la idea y el valor de la solidaridad”.

Se resalta, que bajo la denominación de “sector cooperativo” se comprende otras organizaciones jurídicas como las instituciones auxiliares del cooperativismo, los organismos cooperativos de grado superior y las pre-cooperativas, y que, la normatividad correspondiente a éste sector se aplica, en subsidio, a otras instituciones solidarias como los Fondos de Empleados y las asociaciones mutualistas.

El desarrollo del cooperativismo en Colombia se hace evidente con la expedición de la primera ley cooperativa en Colombia, la Ley 134 de 1931, en ello hay que recordar que el mundo económico estaba en pro de salir de un acontecimiento que generó grandes pérdidas sociales y económicas (La gran depresión de los años 30), en este sentido se podría decir que el cooperativismo surge como una alternativa de vida que no sólo pretende el bienestar económico sino que considera también el bienestar social; en este orden de ideas es pertinente anotar que Colombia tarda aproximadamente ochenta y siete (87) años en adaptar formalmente tal modelo económico. Con la expedición de la ley 134 de 1931 se da paso a la creación de las primeras cuatro cooperativas en Colombia, dichas instituciones tienen domicilio principal en Departamentos como Cundinamarca en el caso de la Cooperativa de Empleados de Bogotá y la Cooperativa de consumo de trabajadores de “Cementos Diamante”, en el Departamento de Magdalena con la cooperativa Bananera del Magdalena y en el Departamento de Antioquia con la Cooperativa de consumo la Antioqueña.

En 1959 aparece el cooperativismo de segundo grado, y Se registran en el país 400 cooperativas y 230.000 asociados. Se crea la Unión Cooperativa Nacional de Crédito UCONAL, la que más tarde se convertiría en Banco Uconal.

La expansión y consolidación de cooperativas, asociaciones mutuales y fondos de empleados se da entre 1960 y 1975, con gran importancia en la región de Santander. En las décadas de los 60 y 70 tiene auge el cooperativismo promovido por los sindicatos como una estrategia para mejorar los ingresos de las familias de los trabajadores.

En 1960 con el apoyo de entidades como la Federación Nacional de Cafeteros y sus Comités Departamentales y de organismos de desarrollo regional de federaciones regionales de cooperativas. Se impulsó a las cooperativas frente a la Revolución Cubana. Nace COOPDESARROLLO; FINANCIACOOP; Banco Cooperativo; Seguros La Equidad, y se crea la Asociación Colombiana de Cooperativas ASCOOP.

En 1963 nace la Superintendencia Nacional de Cooperativas. En 1969 se incentiva la creación de cooperativas agrarias. En 1981 nace la Confederación de Cooperativas de Colombia. Se transforma la Superintendencia y nace el "DANCOOP"<sup>3</sup>.

Luego con la Ley 79 del año de 1988 Colombia tarda cincuenta y siete (57) años en modificar la ley 134 de 1931, pretendiendo modernizar el cooperativismo nacional, conforme a las tendencias mundiales sobre el tema.

La estructuración del sector cooperativo promulgado en la Ley 79 de 1988 incluye las formas cooperativas donde los aportantes paralelamente resultaban ser beneficiados de la actividad empresarial. Por fuera de ámbito quedaron los fondos de empleados y las asociaciones mutuales.

La nueva Constitución Política de Colombia, actualiza el marco general de la economía solidaria y en varias de sus disposiciones se hace mención a las palabras "solidaridad", "formas solidarias de propiedad" y "organizaciones solidarias".

Con la crisis financiera Nacional acaecida a finales de la década de los noventa, Colombia desde 1988 tarda 10 años para expedir la ley 454 de 1998, ley en la que en Colombia se introduce el Término "Economía Solidaria", y se releva así al cooperativismo como una parte integrante de la misma, se incluyó junto a todas las formas cooperativas, a las asociaciones mutuales y a fondos de empleados. Bajo esta noción quedaron con nexos de proximidad organizaciones como juntas de acción comunal, voluntariados, cajas de compensación y fundaciones, todas ellas caracterizadas porque sus aportantes se organizan para beneficiar a terceros. Con dicha ley se crean organismos de soporte y mayor organización económica como lo es el CONES (Consejo Nacional de Economía Solidaria) y el FONES (Fondo Nacional de Economía Solidaria).

En este contexto, se establecieron varias fuentes de construcción organizacional de un gran sector social y solidario, sin que jurídicamente se establecieran contradicciones entre

---

<sup>3</sup> Historia de la Economía Solidaria en Colombia. Pdf. [en línea] Disponible en Internet: <http://www.scribd.com/doc/26741277/Historia-de-La-Economia-Solidaria-en-Colombia>.

ellos. En rigor, el universo mayor de empresas sociales y solidarias está definido en el Estatuto Tributario de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, que establece el título de entidades sin ánimo de lucro e incluye a todas aquellas organizaciones que no reparten entre sus miembros las utilidades generadas en cumplimiento de su objeto social; y, por otra parte, se define en la Ley de economía solidaria un universo sustancialmente menor y acotado por prácticas asociativas y autogestionarias de empresas de naturaleza cooperativa.

Desde el año 2.007 hasta la fecha, el Nariñense Rosemberg Pabón Pabón es el director de El Departamento Administrativo Nacional de la Economía Solidaria - DANSOCIAL, máximo organismo que regula la economía solidaria en el contexto nacional colombiano.

Según DANSOCIAL en su informe de gestión presentado en el primer semestre del 2009, estima que existen en Colombia 10.055 organizaciones de la economía solidaria entre Cooperativas, Fondos de Empleados y Asociaciones Mutuales. Estos tres tipos de organizaciones agrupan 5.453.930 asociados, de los cuales el 82% pertenecen a Cooperativas, el 15% a Fondos de Empleados y el 3% a Asociaciones Mutuales. Igualmente existe una extensa red de organizaciones solidarias como son las Juntas de Acción Comunal, organizaciones de voluntariado, asociaciones, corporaciones y fundaciones.

El Sector de la economía solidaria genera cerca de 135.698 empleos bajo el régimen laboral en forma directa. Y las Cooperativas de Trabajo Asociado CTA, vinculan 537.859 personas como asociados trabajadores, lo que significa 673.557 empleos. Este volumen de trabajo representan el 3.38% de la población económicamente activa del país. En el año 2008 el total de activos del sector llegó a los \$23.4 billones, pasivos por \$14.4 billones, su patrimonio es de cerca de \$8.9 billones y sus ingresos alcanzaron los \$24 billones. Solo los ingresos del sector cooperativo representan el 4,78% del PIB nacional del 2008.

La problemática que se presenta con las Cooperativas de Trabajo Asociado CTA, en materia de intermediación laboral y detrimento de las condiciones laborales, ha llevado al Gobierno Nacional a reglamentar su funcionamiento expidiendo el decreto 4588 de 2007 y la ley 1233 de 2008. DANSOCIAL viene contribuyendo en la adecuación de las CTA a la nueva reglamentación y busca rescatar el verdadero modelo cooperativo de trabajo asociado fomentando sus principios y postulados cooperativos. Para ello se ha realizado el acompañamiento a CTA a través de procesos pedagógicos, acompañamiento técnico.

Especialmente se realizó el acompañamiento a 70 CTA, de trabajadores cañeros ubicados en los departamentos de Cauca, Valle y Risaralda.

DANSOCIAL promovió el fortalecimiento de 551 organizaciones del sector solidario, ubicadas en 23 departamentos del país (Antioquia, Arauca, Boyacá, Bolívar, Caquetá, Casanare, Cauca, Caldas, Cundinamarca, Cesar, Córdoba, Guajira, Guaviare, Huila, Magdalena, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima, Valle del Cauca; y Bogotá D. C.). Estas acciones impactaron en el 71.87% del territorio nacional.

*“Reconociendo la importancia del sector solidario en el país, el Plan Nacional de Desarrollo estableció que éste tendría una especial atención, orientando dos ejes de trabajo: el Fomento, fortalecimiento y difusión, así como el Desarrollo institucional y de control”<sup>4</sup>.*

Dentro del sector de economía solidaria, es posible destacar dos grupos: uno conformado por empresas de economía solidaria como cooperativas, mutuales y fondos de empleados; y otro conformado por organizaciones solidarias de desarrollo como fundaciones, voluntariados, juntas de acción comunal, cajas de compensación, entre otras.

El sector solidario en el departamento de Nariño cobra importancia a partir del año 1993 debido al crecimiento representativo en el número de cooperativas y fondos de empleados. En esa época se llegó a considerar al sector como uno de los sectores más importantes dentro del proceso de desarrollo económico y social del Departamento. La característica primordial de esa época comprendida entre 1993 y 1996 fue la penetración que se daba del cooperativismo en el mercado. La legislación existente muy permisiva favoreció su desarrollo y la situación auguraba un gran futuro para el cooperativismo.

Se puede decir entonces que esos años el sector solidario de Nariño crecía a gran ritmo y tenía una gran importancia económica y social que parecía lo iba a convertir en un sector prioritario de economía en la región.

Entre 1997 y 1998 se presenta la segunda fase del desarrollo del sector caracterizada por sus elementos negativos. Esta fue una etapa de crisis como en toda la nación. El sector solidario de Pasto presenta su mayor problemática de la historia en el área de las cooperativas de ahorro y crédito y las cooperativas financieras se cierran, quiebran y se desorganizan.

A partir de 1999 hasta la actualidad el sector solidario emprende el camino hacia el desarrollo lentamente saliendo de la crisis sufrida y consolidándose como una de los sectores más representativos de la región.

---

<sup>4</sup> INFORME DE GESTIÓN DANSOCIAL. Mayo 31 de 2009. Pdf. [en línea] Disponible en Internet: <http://www.dansocial.gov.co>

“En La situación general en los años 1996 – 2000 Se muestra el crecimiento de las entidades sin ánimo de lucro y las del sector solidario en el periodo 1996 – 2002. Según la cámara de comercio de Pasto en 1996 había 75 entidades sin ánimos de lucro (ESAL) constituidos y registrados; ya para el 2002 eran 173 las entidades.

Así mismo, las entidades del Sector Solidario constituidas y registradas en la cámara de comercio eran 8 y llegaron a 31 en el 2002. En todo el periodo se registraban 1326 ESAL y 213 del Sector Solidario.

La situación entre 2002 y el 2009 del sector solidario ha continuado con un constante crecimiento presentando una variación positiva de un 84% en el 2009 con respecto al año 2002. Según datos presentados por la Cámara de Comercio.

#### ***Aspectos de Ley 454 de 1998:***

Por la cual se transformó al Departamento Nacional de Cooperativas -Dancoop- en el Departamento Administrativo de la Economía Solidaria -Dansocial-; y creó a la Superintendencia de la Economía Solidaria -Supersolidaria- y al Fondo de Garantías del Sector Cooperativo -Fogacoop.

#### ***Conceptualización economía solidaria:***

De igual manera la presente ley conceptualiza la Economía Solidaria como el sistema socioeconómico, cultural y ambiental conformado por el conjunto de fuerzas sociales organizadas, en formas asociativas identificadas por prácticas autos gestionados solidarios, democráticos y humanistas, sin ánimo de lucro para el desarrollo integral del ser humano como sujeto, actor y fin de la economía.

#### ***Principios y fines de la economía:***

Los valores y principios que rigen al Sector Solidario desde el aspecto doctrinario tienen una antigua concepción. Los valores y principios son universales, se toman en la ley 79 y se ratifican y organizan alrededor del concepto de Economía Solidaria en un nuevo contexto con la Ley 454 de 1998. Igualmente la Ley 454 en una de sus disposiciones ha resumido los fines o propósitos que caracterizan sus autoridades.

*Principios:*

- El ser humano, su trabajo y mecanismos de cooperación tienen primacía sobre los medios de producción.
- Espíritu de solidaridad, cooperación, participación y ayuda mutua.
- Administración democrática, participativa, autogestionaria y emprendedora.
- Adhesión voluntaria responsable y abierta.
- Propiedad asociativa y solidaria sobre los medios de producción.
- Participación económica de los asociados, en justicia y equidad.
- Formación e información para los miembros de manera permanente, oportuna y progresiva.
- Autonomía auto determinación y autogobierno.
- Servicio a la comunidad.
- Integración con otros organismos del mismo sector.
- Promoción de cultura ecológica.

*Fines:*

- Promover el desarrollo del ser humano.
- Generar prácticas que consoliden una corriente de pensamiento solidario, crítico, creativo y emprendedor como medio para alcanzar el desarrollo y paz de los pueblos.
- Contribuir al ejercicio y perfeccionamiento de la democracia participativa.
- Participar en el diseño y ejecución de planes, programas y proyectos de desarrollo económico y social.
- Garantizar a sus miembros la participación y acceso a la formación, el trabajo, la propiedad, la información, la gestión y distribución equitativa de los beneficios sin discriminación alguna.

***Superintendencia de economía solidaria:***

La Superintendencia de la Economía Solidaria, en su carácter de autoridad técnica de supervisión desarrollará su gestión con los siguientes objetivos según el artículo 35 de la ley 454 del 4 de Agosto de 1998:

Ejercer el control, inspección y vigilancia sobre las entidades que cobijan su acción para asegurar el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias y de las normas contenidas en sus propios estatutos.

Proteger los intereses de los asociados de las organizaciones de economía solidaria, de los terceros y de la comunidad en general.

Velar por la preservación de la naturaleza jurídica de las entidades sometidas a su supervisión, para hacer prevalecer sus valores, principios y características esenciales.

Vigilar la correcta aplicación de los recursos de estas entidades, así como la debida utilización de las ventajas normativas a ellas otorgadas.

Supervisar el cumplimiento del propósito socio-económico no lucrativo que ha de guiar la organización y funcionamiento de las entidades vigiladas.

### ***El mercadeo como alternativa de desarrollo regional.***

Es necesario identificar una ruta o apuesta que permita alcanzar los objetivos organizacionales de la mejor forma posible, para el caso de la finca el Edén, se puede aplicar el enfoque de Porter, un enfoque muy popular para la planificación de la estrategia corporativa en su libro *Competitive Strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*.

El punto de vista de *Porter* es que existen cinco fuerzas que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento de éste. La idea es que la corporación debe evaluar sus objetivos y recursos frente a éstas cinco fuerzas que rigen la competencia industrial:

**Amenaza de entrada de nuevos competidores** El mercado o el segmento no es atractivo dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no de franquear por nuevos participantes que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado.

**La rivalidad entre los competidores** Para una corporación será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.

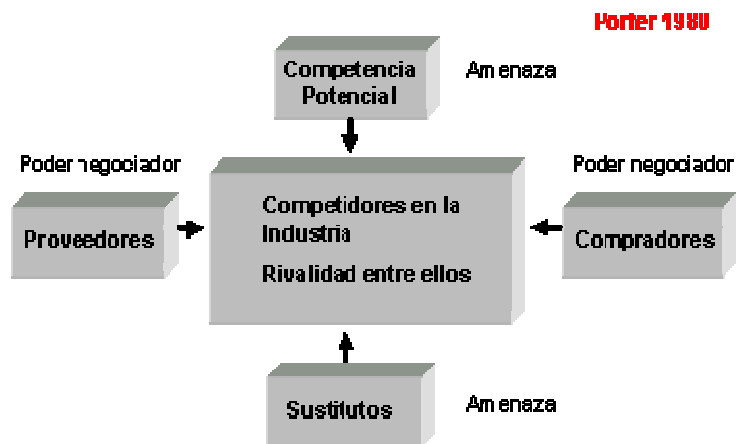
**Poder de negociación de los proveedores** Un mercado o segmento del mercado no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien organizados gremialmente, tengan fuertes recursos y puedan imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido. La situación será aún más complicada si los insumos que suministran son claves para nosotros, no tienen

sustitutos o son pocos y de alto costo. La situación será aun más crítica si al proveedor le conviene estratégicamente integrarse hacia adelante.

**Poder de negociación de los compradores** Un mercado o segmento no será atractivo cuando los clientes están muy bien organizados, el producto tiene varios o muchos sustitutos, el producto no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente, lo que permite que pueda hacer sustituciones por igual o a muy bajo costo. A mayor organización de los compradores mayores serán sus exigencias en materia de reducción de precios, de mayor calidad y servicios y por consiguiente la corporación tendrá una disminución en los márgenes de utilidad. La situación se hace más crítica si a las organizaciones de compradores les conviene estratégicamente integrarse hacia atrás.

**Amenaza de ingreso de productos sustitutos** Un mercado o segmento no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales. La situación se complica si los sustitutos están más avanzados tecnológicamente o pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la corporación y de la industria.

Figura 1. Las cinco fuerzas que guían la competencia industrial



Fuente: Porter-1980

Para éste tipo de modelo tradicional, la defensa consistía en construir barreras de entrada alrededor de una fortaleza que tuviera la corporación y que le permitiera, mediante la protección que le daba ésta ventaja competitiva, obtener utilidades que luego podía utilizar en investigación y desarrollo, para financiar una guerra de precios o para invertir en otros negocios.



Porter identificó seis barreras de entrada que podían usarse para crearle a la corporación una ventaja competitiva:

*Economías de Escala:*

Supone al que las posea, debido a que sus altos volúmenes le permiten reducir sus costos, dificultar a un nuevo competidor entrar con precios bajos. Hoy, por ejemplo, la caída de las barreras geográficas y la reducción del ciclo de vida de los productos, nos obliga a evaluar si la búsqueda de economías de escala en mercados locales nos resta flexibilidad y nos hace vulnerables frente a competidores más ágiles que operan globalmente.

*Diferenciación del Producto:*

Asume que si la corporación diferencia y posiciona fuertemente su producto, la compañía entrante debe hacer cuantiosas inversiones para reposicionar a su rival. Hoy la velocidad de copia con la que reaccionan los competidores o sus mejoras al producto existente buscando crear la percepción de una calidad más alta, erosionan ésta barrera.

*Inversiones de Capital:*

Considera que si la corporación tiene fuertes recursos financieros tendrá una mejor posición competitiva frente a competidores más pequeños, le permitirá sobrevivir más tiempo que éstos en una guerra de desgaste, invertir en activos que otras compañías no pueden hacer, tener un alcance global o ampliar el mercado nacional e influir sobre el poder político de los países o regiones donde operan.

Hoy en día en la mayoría de los países del mundo se han promulgado leyes anti monopólicas tratando por lo menos en teoría de evitar que las fuertes concentraciones de capital destruyan a los competidores más pequeños y más débiles. La creación de barreras competitivas mediante una fuerte concentración de recursos financieros es un arma muy poderosa si la corporación es flexible en la estrategia, ágil en sus movimientos tácticos y se ajusta a las leyes anti monopólicas.

*Desventaja en Costos independientemente de la Escala:*

Sería el caso cuando compañías establecidas en el mercado tienen ventajas en costos que no pueden ser emuladas por competidores potenciales independientemente de cual sea su tamaño y sus economías de escala. Esas ventajas podían ser las patentes, el control sobre fuentes de materias primas, la localización geográfica, los subsidios del gobierno, su curva de experiencia. Para utilizar ésta barrera la compañía dominante utiliza su ventaja en costos para

invertir en campañas promocionales, en el rediseño del producto para evitar el ingreso de sustitutos o en nueva tecnología para evitar que la competencia cree un nicho.

*Acceso a los Canales de Distribución:*

En la medida que los canales de distribución para un producto estén bien atendidos por las firmas establecidas, los nuevos competidores deben convencer a los distribuidores que acepten sus productos mediante reducción de precios y aumento de márgenes de utilidad para el canal, compartir costos de promoción del distribuidor, comprometerse en mayores esfuerzos promocionales en el punto de venta, etc., lo que reducirá las utilidades de la compañía entrante. Cuando no es posible penetrar los canales de distribución existentes, la compañía entrante adquiere a su costo su propia estructura de distribución y aún puede crear nuevos sistemas de distribución y apropiarse de parte del mercado.

*Política Gubernamental:*

Las políticas gubernamentales pueden limitar o hasta impedir la entrada de nuevos competidores expidiendo leyes, normas y requisitos. Los gobiernos fijan, por ejemplo, normas sobre el control del medio ambiente o sobre los requisitos de calidad y seguridad de los productos que exigen grandes inversiones de capital o de sofisticación tecnológica y que además alertan a las compañías existentes sobre la llegada o las intenciones de potenciales contrincantes. Hoy la tendencia es a la desregularización, a la eliminación de subsidios y de barreras arancelarias, a concertar con los influyentes grupos de interés político y económico supranacionales y en general a navegar en un mismo océano económico donde los mercados financieros y los productos están cada vez más entrelazados.

El éxito de la estrategia depende de que tan efectivamente ésta pueda manejar los cambios que se presenten en el ambiente competitivo. La globalización y el cambio tecnológico están creando nuevas formas de competencia; la desregularización está cambiando las reglas de la competencia en muchas industrias; los mercados se están volviendo más complejos e impredecibles; los flujos de información en un mundo fuertemente interconectado le está permitiendo a las empresas detectar y reaccionar frente a los competidores mucho más rápidamente.

Esta competencia acelerada dice que ya no es posible esperar por la acción del competidor para decidir como va a reaccionar.

***Philip Kotler: los 10 principios del Nuevo Marketing:***

Para Philip Kotler, el Marketing tal como lo conocemos hoy, está acabado y tiene que evolucionar a algo mucho más acorde con nuestro tiempo en el que la inmediatez de la información y la segmentación total, han cambiado completamente nuestros hábitos de compra.

Kotler es reconocido como la mayor autoridad mundial en Marketing y es autor de las obras más importantes escritas en el campo del Marketing. En su conferencia realizada en el Fórum Mundial de Marketing y Ventas, en Barcelona, octubre 2004, parte de la base que el Marketing tal como lo conocemos está acabado y tiene que evolucionar a algo mucho más acorde con nuestro tiempo, en que la inmediatez de la información y la segmentación total, han cambiado completamente nuestros hábitos de consumo.

Principio número 1: Reconocer que el poder, ahora lo tiene el consumidor.

Principio número 2: Desarrollar la oferta apuntando directamente sólo al público objetivo de ese producto o servicio

Principio número 3: Diseñar las estrategias de marketing desde el punto de vista del cliente

Principio número 4: Focalizarse en cómo de distribuye/entrega el producto, no en el producto en sí

Principio número 5: Acudir al cliente para crear conjuntamente más valor: el rol de la empresa ha cambiado

Principio número 6: Utilizar nuevas formas de alcanzar al cliente con nuestros mensajes

Principio número 7: Desarrollar métricas y analizar el ROI (Retorno de la Inversión)

Principio número 8: Desarrollar marketing de alta tecnología

Principio número 9: Focalizarse en crear activos a largo plazo

Principio número 10: Mirar al marketing como un todo, para ganar de nuevo influencia en tu propia empresa

Las decisiones tomadas en marketing afectan a los clientes, a los miembros de la empresa y a los colaboradores externos. Juntos deben definir cual será el mercado al que se dirige la empresa. Juntos han de descubrir cuales son las oportunidades que aparecen en el mercado (para ello Kotler propone pensar al menos en 5 nuevas oportunidades cada año), y juntos deben descubrir que capacitaciones e infraestructura será necesaria para llevarlo todo a cabo.

La intervención de estos 3 factores: los clientes, la empresa y la red de colaboradores, en el marketing de la empresa, es lo que nos mostrará que vamos por buen camino y que estamos empezando a aplicar las reglas del Nuevo Marketing.

En términos generales, las empresas se concentran en los grandes competidores sobre la base de que la eficacia está relacionada con la disponibilidad y control de grandes recursos. Pero una actitud competitiva inteligente debe prever también la posibilidad de movilidad de los recursos y la capacidad para extraer el máximo de los recursos al desarrollar e implantar las estrategias. Un pequeño competidor con pocos recursos relativos, puede disponer de más opciones utilizables dadas determinadas situaciones. Una empresa pequeña puede ser fuerte, a pesar de sus escasos recursos, si posee una patente para el desarrollo de una innovación. Incluso, una empresa puede ser fuerte debido a que es débil.

Porter (1985) argumenta que el propósito de toda estrategia competitiva es el logro de una nueva ventaja competitiva *sostenible* (o defendible). Para que una ventaja sea calificada como sostenible, es necesario, por una parte de los compradores continúen viéndola como algo que les aporta un valor específico y, segundo que exista suficientes barreras para que dicha ventaja no sea imitada por la competencia. Se reconoce que normalmente es difícil mantener una ventaja competitiva por mucho tiempo (especialmente si es una ventaja crítica), por lo que muchas empresas lo que procuran es ir moviéndose de una ventaja temporal a otra.

Existe otro factor a analizar: ¿Hasta qué punto la competencia debe limitarse exclusivamente a los aspectos de mercado y no incluir estrategias tales como limitar el acceso de los competidores a determinadas fuentes de materias primas o mantener la fidelidad de los clientes mediante servicios adicionales (“de buena voluntad”) tales como donaciones de ordenadores o suministros de ciertos servicios de marketing?

El objetivo de participación puede referirse a protección o avance. La protección de la participación de mercado representa la adopción de posturas defensivas o de disuasión, mientras que el seguir un objetivo de avance de la participación de mercado implica posturas más ofensivas.

La adopción de un objetivo de protección, que domine todo el pensamiento estratégico de la empresa, se reflejará en una actitud de *reacción* ante la competencia, especialmente en lo que concierne a las principales innovaciones. Una empresa que adopte un enfoque de reacción espera a que las demás desarrollen y adopten las innovaciones de importancia y luego las imita. Por el contrario, cuando una actitud se avance en la participación de mercado dominan

el pensamiento estratégico, la empresa adopta una actitud mas *agresiva* ante la competencia, tratando de ser la primera o incluso de impedir que la competencia tome la delantera en la introducción de nuevos productos o innovaciones. Urban y Hausser (1980) argumentan que las empresas que pretendan adoptar una estrategia competitiva agresiva deberían seguir las siguientes líneas de acción:

- Adoptar el crecimiento como objetivo de inversión.
- Estar dispuestas a desarrollar nuevos productos y entrar a nuevos mercados.
- Ser capaces de obtener patentes u otras protecciones en sus mercados.
- Poseer la habilidad para entrar en mercados de grandes volúmenes de ventas o grandes márgenes de rentabilidad.
- Disponer de recursos suficientes (y en el momento preciso), para desarrollar nuevos productos.
- Poseer un razonable nivel de poder e influencia en otros canales de distribución.

Toda estrategia competitiva, si se desea que tenga éxito, presupone la existencia de un “sistema de negocios” capaz de implantar y explorar esa estrategia. La propia estrategia señala el “sistema de negocios” que requiere. Así, la estrategia de compras (o adquisiciones) asume la existencia de recursos financieros adecuados y de oportunidades de compra viables, mientras que la estrategia de imitar las acciones de la competencia asume que la empresa posee la flexibilidad y las habilidades necesarias para lograrlo. Pero es necesario distinguir entre “fuerzas” *actuales* y *potenciales*. Las “fuerzas” potenciales son las que aún se encuentran en el papel, mientras que las “fuerzas” actuales son las que se pueden poner en acción de inmediato. En términos generales, al elegir una estrategia competitiva debemos enfocarla hacia las fuerzas actuales, ya que de esa manera ponemos el tiempo a trabajar a favor.

### ***Estructura financiera.***

Para tomar decisiones en el área financieras de una empresa agropecuaria es necesario contar con la información suficiente, el riesgo y la incertidumbre son el entorno que gira alrededor de estas actividades, pues los resultados esperados están sometidos a condiciones ajenas al manejo del agricultor.

Es muy especial el ambiente en el que se toman decisiones en el sector agropecuario, puesto que se tienen limitantes con la naturaleza física y biológica de la producción. Muchos resultados no se alcanzan a pesar de tomar las decisiones correctas, por ejemplo, las

condiciones climáticas, el tiempo de crecimiento y desarrollo de los productos agrícolas, o de las crías de ganado, etc. Ante esto, dice Guillermo Guerra en su Manual de Administración de Empresas Agropecuarias que “el administrador debe estar alerta y conocer bien las limitaciones que afectan a sus decisiones, a causa de factores físicos, biológicos y otros”, mas adelante el mismo autor plantea que “los problemas de administración del agricultor son distintos a los de la industria, debido, entre otros factores, a las dificultades que tiene que afrontar en el mercado un producto en el cual su aporte sólo representa un pequeño porcentaje del total de la producción”

Se podría afirmar, que para solucionar los problemas del campo frente al manejo y operación de fincas, el sector agropecuario debería acoger los sistemas y los tipos organización de las empresas comerciales o industriales, pero estos sectores son tan diferentes del agropecuario que es imposible que esto se pueda presentar, las condiciones, sobre todo agrícolas, son tan susceptibles que cualquier cambio en el ambiente afecta los resultados de la producción.

Es normal que las actividades agropecuarias (pequeña y mediana escala) no estén organizadas como empresas, no tienen estándares de producción, ni de comercialización, operan de manera informal bajo la expectativa de alcanzar algún nivel de producción acorde con lo alcanzado en periodos de producción anteriores, y que cubran su costo de oportunidad.

Ante esto, esta investigación propone como marco teórico para la revisión financiera y su correspondiente evaluación la metodología de la FAO, conocida como Sistema RuralInvest desarrollado en el Centro de Inversiones de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

Esta metodología en su fase de formulación y evaluación de proyectos trabaja siete elementos principales, que son

***Estimación de la demanda y de los beneficios:***

En esta etapa se determinan los beneficios potenciales que pueden resultar de la inversión. En aquellos proyectos que generan productos para la venta, se estima el alcance y naturaleza de la demanda del mercado. En el caso de proyectos no destinados a la generación de ingresos, se debe identificar a los beneficiarios y también el impacto que la inversión tendrá en los mismos.

***Evaluación de la tecnología:***

La tecnología propuesta se revisa basándose en los resultados obtenidos de la evaluación de la demanda y de los beneficios, a fin de asegurar que ésta sea adecuada.

***Sostenibilidad e impacto ambiental:***

Esta etapa toma en cuenta la sostenibilidad del proyecto desde la perspectiva de la utilización de los recursos naturales y del impacto ambiental.

***Estimación de costos e ingresos:***

El siguiente paso es definir y calcular los costos e ingresos asociados con la inversión y operación del proyecto.

***Financiamiento de la inversión:***

Habiendo calculado los costos y el ingreso, se pueden considerar las necesidades de financiamiento tanto para las inversiones, como para el capital operativo necesario para llevar a cabo las actividades diarias.

***Manejo de la organización y de la inversión:***

La identificación de estas necesidades administrativas es un elemento integral en la tarea de la formulación y evaluación.

***Evaluación y preparación de recomendaciones:***

Evaluación del proyecto en su totalidad.

***Preparación para la inversión:***

Los aspectos que se deben tomar en cuenta en esta etapa son: la programación de actividades, las negociaciones que se necesite realizar con las fuentes de financiamiento, la supervisión de la construcción y otras actividades esenciales para la ejecución del proyecto. De estas fases la investigación tomara las correspondientes a Estimación de costos e ingresos, financiamiento de la inversión y la evaluación y cálculo de indicadores de rentabilidad.

### ***Sistemas de producción agrícola tecnificada.***

A nivel mundial, nacional y regional se ha logrado adaptar modelos de producción agrícola, para cada uno de los cultivos de acuerdo a las características agroecológicas presentadas en cada nicho productivo y es de allí que diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, se han preocupado por estudiar a fondo los cultivos más importantes, que son en últimas, los que satisfacen las necesidades alimenticias de la población humana y animal.

Existen entidades como: Ministerio de Agricultura, CORPOICA, FEDERACIÓN DE CAFETEROS DE COLOMBIA, CIAT, Universidades, entre otros, especializadas en el manejo agrícola de cultivos específicos y han desarrollado paquetes técnicos de manejo, en el que investigaron desde la forma de preparación del suelo, distancias de siembra, obtención de variedades y/o híbridos, manejo de plagas y enfermedades, fertilización, sistemas de cosecha, manejo pos cosecha, empaque, transformación y comercialización del producto final.

Aparte de los paquetes técnicos de producción, también existen modelos para la producción en pequeña escala como la formulada por el Benson Institute, que es la que más se ajusta a la zona de estudio.

Estos paquetes técnicos aplicados racionalmente a cultivos previamente identificados como aquellos que si se adaptan a la zona de estudio, lograrán de forma significativa mejorar los ingresos de los agricultores y cambiar positivamente su forma de vida.



## **ASPECTOS METODOLÓGICOS**

### **Paradigma de investigación**

Se establece una relación entre fenómenos, acontecimientos y conceptos para la generación de conocimiento objetivo por su validez, finalidad e intencionalidad. Mediante el análisis epistemológico, metodológico y técnico, se hace un acercamiento a la realidad, esta realidad se clasifica en tres categorías: empírica, subjetiva e intersubjetiva, lo cual permite determinar la intencionalidad tanto Cualitativa (descripción, explicación) como Cuantitativa (comprensión, transformación).

### **Tipo de estudio**

Corresponde a un estudio descriptivo, se estudian situaciones que ocurren en condiciones naturales, más que en situaciones experimentales. Se centra en estudios analíticos para probar hipótesis específicas, que se presentan en la primera parte del informe.

El estudio parte de la caracterización de hechos, fenómenos y situaciones de la región objeto de estudio, identifica variables y establece posibles relaciones con el fin de establecer su estructura o comportamiento y proponer alternativas de mejoramiento.

### **Enfoque de investigación**

Por las características antes mencionadas, se identifican tres enfoques: el empírico analítico, para abordar la parte técnica, histórico hermenéutico, aporte al conocimiento desde la práctica y crítico social, para convocar y liderar la transformación de la realidad desde el conocimiento.

### **Método de investigación**

Se puede establecer dos grandes clases de métodos de investigación: los métodos lógicos y los empíricos. Para este caso se utilizará los primeros, que se basan en la utilización del pensamiento en sus funciones de deducción, análisis y síntesis.

En este sentido, el método hipotético-deductivo y el método de la modelación, permiten identificar una hipótesis como consecuencia de sus inferencias del conjunto de datos empíricos o de principios y leyes más generales. En el primer caso arriba a la hipótesis mediante procedimientos inductivos y en segundo caso mediante procedimientos deductivos. Es la vía

primera de inferencias lógico deductivas para arribar a conclusiones particulares a partir de la hipótesis y que después se puedan comprobar experimentalmente. Es así como se crean abstracciones con vistas a explicar la realidad.

## **DIAGNOSTICO SITUACIONAL**

### **Aspectos generales**

#### ***Antecedentes Históricos***

Tomando datos de varias investigaciones, se llega a la conclusión que el texto relacionado a continuación es el más acertado, trabajo realizado por “El Plan De Desarrollo “Construyamos Ya, Entre Todos, El Municipio Deseado” del Municipio de Taminango para el periodo comprendido 2008 – 2011”.

En el siglo XVIII el territorio de Taminango se consolida como Hacienda según los lineamientos del gobierno colonial español, asignada a Pedro de Adrada, que comprendía lugares como Majuando, Manzano, Chapungo Palo Bobo, Guambuyaco, que actualmente son veredas del municipio.

En 1704 aparece el pueblo de San Juan Bautista de Taminango organizado como entidad urbana, y en 1834 se organiza como distrito parroquial. Históricamente Taminango en la época de la colonia fue centro de recolección de diezmos del territorio circunvecino, para atender al clero que prestaba atención espiritual a los pobladores, situación que fue cambiando de acuerdo a las nuevas estructuras religiosas, políticas y económicas.

En 1886 se crea el municipio de Taminango mediante Ordenanza No. 004 de enero 19, expedida por la Corporación Municipal de Pasto, con los límites que hasta la actualidad se conocen y que en aquella época pertenecieron al Gran Cauca y desde 1904 al departamento de Nariño. Posteriormente San Lorenzo se segrega del Municipio de Taminango.

#### ***Ubicación geográfica***

Taminango se encuentra a 86 kilómetros al norte de la capital del Departamento de Nariño. Limita al norte con Policarpa, El Rosario y el Departamento del Cauca, por el sur con San Lorenzo, El Tambo y Chachagüí, por el oriente con San Lorenzo y por el occidente con El Tambo y Policarpa. Su altura sobre el nivel del mar es de 1.500 metros, la temperatura media de 20 grados centígrados, la precipitación media anual es de 844 milímetros y el área municipal es de 245 kilómetros cuadrados. La mayor parte de este territorio es montañoso y se destacan como uno de los principales accidentes orográficos el Cerro Curiquingue. Sus tierras se distribuyen en los pisos térmicos cálidos y templados. Lo riegan los ríos Juanambú, Mayo y Patía, además de otras fuentes menores.

### ***Estructura Político-Administrativa***

Taminango esta constituido por siete corregimientos: el corregimiento Especial de Taminango conformado por las veredas de Taminango, El Páramo, Bella Vista, Turbambilla, La Cocha, Alto Diego, San Isidro, Taminanguito, La Concordia, Limoncito y el Chilcal; El corregimiento de Charguayaco del cual hacen parte las veredas de Corneta, Palo Bobo, El Pantano, El Salado y Charguayaco; El corregimiento de Remolino conformado por las veredas de Remolino, Algodonal, Las Juntas, Lecheral, Papayal y Viento Libre; El corregimiento de Granada conformado por San francisco, Granada, Méjico, Guayacanal y Majuando; El corregimiento El Tablón constituido por Tablón, Chapungo, Guambuyaco, Loma Larga y La Llana; El corregimiento de Curiaco conformado por Curiaco, Paso Feo, La Palma, Platanar y Manilla; y El corregimiento El Manzano del que hacen parte las veredas El Manzano, Mamajuana, El Diviso, Cumbal y Panoya.

### ***Dinámicas políticas***

Tradicionalmente en Taminango los gobernantes han sido elegidos por conveniencia de partido generando sectarismos. El pueblo se ha desligado, así, del ejercicio democrático al no exigir y hacer control efectivo sobre sus acciones. El escaso conocimiento o claridad existente sobre la política ha llegado a estigmatizarla hasta reducirla sólo a un ejercicio electoral, obviando su complejidad. La compra y venta de votos es una práctica constante que lleva a la elección sin criterios. No obstante, en la actualidad los ejercicios de planeación, presupuestación y gestión participativa son procesos que vienen apropiando las organizaciones sociales, cualificándose en competencias humanas para la transformación del municipio en un espacio social de desarrollo desde un enfoque integral.

En cuanto a la consolidación de su tejido social, Taminango ha contado con numerosas organizaciones sociales y campesinas, como las Juntas de Acción Comunal, el Comité Cívico Central, Las Cooperativas de transporte, Trabajos Asociados, la Asociación Nacional de Usuarios DRI (ANDRI), actualmente las escuelas agroambientales y su asociación ASACT. Los procesos de organización social del municipio llegaron a consolidarse de tal manera que lograron representación en el nivel nacional ante la Confederación Nacional de Juntas de Acción Comunal y la directiva nacional ANDRI. Un eje constante de desarrollo y articulación social ha sido el acompañamiento de la Pastoral Social, la cual, de manera silenciosa ha

fomentado el liderazgo campesino y la cualificación del talento humano del municipio en procesos productivos, de planificación rural y participación democrática.

### ***Dinámicas económicas***

El sector económico del municipio se concentra alrededor del sector primario, cuyo gran referente fundamental es el suelo. Cultivan productos como maíz 445 Ha, tomate de mesa 290 Ha, frijol 200 Ha, cebolla cabezona 130 Ha, café 3.760 Ha y lulo 20 Ha. El maní como principal producto del área panamericana.

La economía del municipio de Taminango se fundamenta en la agricultura; existe un escaso desarrollo del sector comercial y de servicios. El cultivo de café es de gran importancia en el municipio. La producción de maní se ha visto afectada por su bajo precio en el mercado interno; contrariamente el precio del maíz subió significativamente, igual que la caña, pues se proyectan como insumos de industria de biocombustible. El fomento de empresas transformadoras que agreguen valor a los productos primarios, es incipiente.

La minería es otra de las fuentes de producción del municipio, especialmente en el sector de Charguayaco, Palo Bobo, Corneta, Pantano y El Salado.

En la década de los 80's Taminango presentó un fenómeno de sequía que afectó radicalmente la economía del Municipio, originando mucha pobreza, mendicidad y bajo nivel de vida, lo que a su vez ocasionó desplazamiento de un número significativo de la población hacia zonas del Departamento del Putumayo y posteriormente a la zona de la Cordillera Occidental, la zona pacífico y el departamento del Cauca en donde encontraron oportunidades de trabajo, especialmente en torno a la recolección de hoja de coca.

Cuando los habitantes retornan al municipio, traen consigo prácticas sociales y culturales negativas que afectaron a la región, generando altos índices de violencia y un fenómeno inflacionario en la economía regional. Algunos habitantes que retornaron, intentaron implementar en este territorio procesos de producción de cultivos de uso ilícito. Afortunadamente la incidencia de este tipo de cultivos fue mínima porque coincidió con las políticas gubernamentales de control y erradicación de dichos cultivos.

### ***Derechos sociales***

El municipio no dispone de agua potable y el proceso de desertización avanza por causas antrópicas y también naturales, agudizando la problemática de sequía y escasez; es débil aún la

cultura de manejo integral del agua. Las aguas grises son utilizadas para el riego de algunos cultivos. El aire y las aguas están contaminados por el mal manejo de las basuras y por la fumigación con agroquímicos. No obstante, en un amplio sector del municipio crece un importante grupo de escuelas agroambientales que se organiza y trabajan por la sostenibilidad ambiental, la seguridad alimentaria y la vida digna.

El sistema educativo del municipio está conformado por cinco Instituciones Educativas ubicadas en Remolino, Tablón, Granada, Taminango y El Páramo. Todas ellas prestan servicios de básica primaria y secundaria a cerca de 4.225 estudiantes.

La oferta educativa municipal mejoró significativamente, desde el momento en que la Institución Pablo VI inicia a prestar su servicio; el mayor aporte al sistema educativo de esta institución se expresa en su incidencia para elevar la calidad del servicio, fomentar las extensiones educativas que han permitido a los estudiantes rurales continuar con sus estudios secundarios y la manera como ha estimulado en los padres de familia, niños y jóvenes, el deseo de estudiar y de continuar su formación superior técnica, tecnológica o profesional.

Pese a que se presentan aún casos de analfabetismo, el nivel educativo de la población se ve reflejado en el incremento de profesionales oriundos de Taminango que prestan sus servicios en las diversas instituciones.

La red vial del municipio se encuentra en muy mal estado. El acceso a la cabecera municipal desde la vía panamericana sigue sin pavimentar. Si bien los Corregimientos y veredas cuentan con vías terciarias, no se cuenta con el adecuado y permanente mantenimiento. Afortunadamente se cuenta con recursos para el mejoramiento de vías pero se adolece de un sistema de control y talentos humanos con voluntad y capacidad para vigilar la calidad de las obras y el buen manejo de los recursos.

En relación con el sistema de saneamiento básico, la mayoría de las veredas cuentan con acueductos veredales, a excepción de las poblaciones ubicadas en la zona panamericana que dependen del suministro puntual y los altos costos del agua suministrada por galones. La cabecera municipal y las corregimentales cuentan con servicio de recolección de basuras y un lugar para su depósito, pero que no cumple con las especificaciones técnicas y ambientales adecuadas.

Las Escuelas Agroambientales han iniciado a fomentar una cultura de reciclaje, separación desde la fuente y procesos de industrialización de residuos que se transforman en productos artesanales y fertilizantes orgánicos.

## **Dimensiones**

### ***Dimensión económica***

#### ***Sector primario:***

De acuerdo con la información consultada en el Consolidado Agropecuario de la Secretaría Departamental de Agricultura y Medio Ambiente, la economía del municipio de TAMINANGO está basada en la producción agrícola, representada en:

Cultivos transitorios:	Fríjol arbustivo, maíz, maní y tomate de mesa.
De producción anual:	Yuca.
Cultivos permanentes:	Café y plátano.
Frutales:	Lulo, cítricos, mango, maracuyá, papaya y piña.

Se tienen en cuenta además, aunque en menor grado de prioridad las actividades de carácter agroforestales. Los productores son en su mayoría pequeños propietarios de predios con extensiones comprendidas entre 1 y 5 hectáreas. Le sigue en orden de importancia la explotación pecuaria orientada a actividades ganaderas de doble propósito, en las que el 80% de los predios tienen potreros con pastos naturales donde se mantienen en promedio 20 a 25 reses, caracterizándose esta actividad como de levante y ceiba.

Estas actividades en el Municipio, están realizadas por grupos productivos que aprovechan la vocación del suelo y se fortalece su producción con la asistencia técnica y apoyo que le reciben en aspectos relacionados con capacitación y orientación para acceder a líneas de crédito dirigidas a pequeños y medianos productores.

#### ***Agricultura:***

Los frutales como limón, mango, papaya, maracuyá son considerados renglones potenciales por su buena rentabilidad, pues son cultivados en pequeños lotes y un 95% de su producción es vendida. Otro cultivo es el tomate de mesa del cual el 99% es comercializado; del café considerado un cultivo permanente el 100% es para comercialización y se siembra con una densidad de 5.000 plantas por hectárea, que se intercala con guineo o plátano cuyo 80% es para consumo familiar.

El área de producción a que se hace referencia, corresponde a los reportes presentados por la UMATA a la Secretaría Departamental de Agricultura y Medio Ambiente y está directamente relacionada con los beneficiarios de los programas que esta institución adelanta en el Municipio y que comprende los cultivos referenciados en la dimensión económica.

En cuanto a la comercialización de los principales productos, como se ilustró anteriormente, la yuca y el maní se comercializan el 70% y 90% respectivamente, y en el caso de los cítricos y frutales su comportamiento es similar en la medida que los porcentajes de producción llevados al mercado están entre el 90% y 95%. Los frutales presentan alta rentabilidad por lo cual se definen como renglón potencial; son cultivados en pequeños predios y su comercialización se efectúa en la carretera Panamericana.

El cultivo principal es el maíz del cual se destina el 50% para el mercado; de otros productos como el maní y la yuca se comercializa el 70% y 90% respectivamente, según los datos consultados en el Consolidado Agropecuario de la Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente del departamento de Nariño.

El costo promedio del jornal en la zona es de \$8.000 libre y \$10.000 grabado. Es importante anotar que se utiliza mano de obra familiar y contratada. Este sistema de producción utiliza 300 jornales/ hectárea/ año.

Según los registros de la Secretaría de Agricultura de Nariño y los que se encuentran en el Plan Agropecuario del municipio de TAMINANGO, el café como cultivo principal de este sistema de producción está orientado en un 99.0% al mercado y se siembra con una densidad de 5.000 plantas por hectárea; este cultivo es intercalado con guineo o plátano los cuales se utilizan en un 70% para el consumo familiar. Mientras crece el café se produce en medio otros cultivos como fríjol y maíz destinados en un 90% y 50% respectivamente para la venta.

#### *Ganadería*

Es catalogada como de carácter intensivo y se realiza en explotaciones con extensiones superiores a 10 hectáreas.

La información suministrada por la Secretaría de Agricultura de Nariño, permite afirmar que se han registrado 140 predios destinados a la actividad ganadera, con una población de 2.550 cabezas de ganado de las cuales el 36% son machos y el 64% hembras. En un 70% de la población bovina es vacunada, considerando importante la necesidad de continuar con la asistencia técnica y capacitación a los pequeños productores.

El 99.5% de los predios tienen potreros con pastos naturales o pradera tradicional y solamente el restante 0.5% corresponde a praderas mejoradas, donde se mantienen 20 a 25 reses. La ganadería es de levante y ceba con una tasa de natalidad de un ternero cada 1.5 años. Con relación a la producción de leche solo sacan la del consumo familiar y el resto se lo



deja para el levante de los terneros. La venta de ganado la realizan en la plaza de ferias y en las fincas, el sacrificio de animales, en promedio se mantuvo en 503 animales durante el año 2007. El Plan Agropecuario Municipal, expresa que el 80% de las fincas no tienen electrificación y el 100% no tienen acueducto sino sistemas de abastecimiento individual. En esta zona se disponen de dos sistemas de riego que funcionan de manera deficiente y en cuanto a las vías de comunicación, están en regular estado.

*Producción forestal:*

La situación del recurso forestal es preocupante; los bosques naturales han desaparecido en varias zonas del Municipio por la acción del hombre, que provoca un estado de agotamiento, degradación de difícil recuperación. Según el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, el Municipio posee 2.399 hectáreas con pastos y malezas que representan el 10.34% del área total. No hay cálculos sobre el aporte de la producción forestal al valor agregado del Municipio.

La información consultada a nivel del Plan Agropecuario reporta la pérdida de algunas especies forestales como Cascarillo, Quina, Guayacán, Arrayán, Urapán, Charmolán, Chaquilulo y Roble. Cabe mencionar que en conjunto con el deterioro de la diversidad en bosques, las afectaciones se han dado sobre algunas especies faunísticas propias de la región, generando condiciones de extinción para: El Curillo o Toche, Pava, Armadillo, Pintadilla o Borugo, Rapoza o Chucha, Azulejo, Chiguagua y Torcaza.

*Actividad minera:*

Es muy escasa y por lo tanto no figura en el valor agregado municipal, sin embargo aún se conoce que informalmente se efectúan labores de relacionadas con la producción de oro. Actualmente se explotan algunas minas para materiales de construcción tales como: minas de arena en el Corregimiento de Remolino, minas de recebo en el Corregimiento de Granada y minas de cal en el Corregimiento de El Tablón en la vereda La Llana.

**Sector Secundario:**

*Industria: Los niveles de desarrollo de la industria local son escasos y de acuerdo con información del Plan Patía, se han identificado únicamente ocho empresas que en promedio ocupan 18 personas, produciendo un valor agregado de \$12.848.000 y corresponde el 0.01% del total.*

Se catalogan como unidades microempresariales que están ubicadas en el área urbana de Taminango y pertenecen al grupo de pequeñas carpinterías de madera o metálica de fabricación de insumos para la construcción y el mobiliario, ropas deportivas y taller de calzado en cuero, una ladrillera y pequeñas panaderías.

Son microempresas informales sin ningún tipo de registro ante entidades reguladoras y de apoyo a su operación y funcionamiento. No poseen una estructura administrativa y contable que permitan definir con exactitud el tamaño económico y técnico y en general a nivel de su composición empresarial el capital de trabajo es mínimo, sin superar los 10 millones de pesos, la mano de obra es familiar y está poco capacitada para atender su empresa o negocio. A nivel agroindustrial, se han presentado algunas iniciativas relacionadas con la explotación de la producción de frutas y es uno de los emprendimientos que en el futuro se ha proyectado para desarrollar regionalmente, contando con la cooperación de los municipios que conforman la Asociación del Alto Patía – ASOPATÍA, generando la posibilidad de estructurar la cadena productiva.

#### **Sector terciario:**

*Comercio: Se analiza esta actividad en el sector rural y en el urbano, en la medida que la producción de la actividad agrícola en particular es fundamental en el desarrollo económico y social de Taminango. El Plan de Desarrollo Integral de la Región del Alto Patía formulado en 1992, plantea que los pequeños productores de esta zona, realizan la venta de su producción en su finca un 25%, en la plaza 56%, en la vía el 19%, utilizando como canales de comercialización a mayoristas locales un 52% de los productores, mayoristas urbanos 11%, cooperativas 35% y otros canales el 2%.*

La demanda de productos en esta área es alta y los intermediarios tienen el control de los precios, los cuales son fluctuantes, dependiendo de la oferta estacional y la competencia interna y externa. De éstos, el café es el único producto que tiene un precio "estable", teniendo en cuenta los precios de sustentación de la Federación de Cafeteros y la competencia de comerciantes mayoristas.

El municipio de TAMINANGO no cuenta con adecuados centros de acopio y tanto en cabeceras corregimentales como en veredas existen viviendas adaptadas para este fin. Estos lugares no poseen la infraestructura de almacenamiento de los productos, en este sentido, por su numerosa presencia es difícil conocer el número de toneladas que pueden almacenar.

*Turismo: TAMINANGO posee un gran potencial turístico, que en los últimos dos años se está explotando, especialmente en el corregimiento de Remolino, lugar proyectado como una fortaleza para el desarrollo eco turístico sostenible. Se reconoce su privilegiada posición geográfica y su ubicación sobre la vía Panamericana, con destino particular para la recreación aprovechando la naturaleza, permitiendo realizar propuestas agro turísticas (alta variedad de frutas tropicales), de aprovechamiento del sol (paradores y medio natural), deportivas (pesca deportiva, ciclo montañismo, caminatas, paseos a caballo, natación en medio natural), de aventura (parapente, escalada y canotaje), cultural, religioso y natural por la diversidad de sitios de interés histórico y lugares sacrosantos y de valor natural y paisajístico, además de disfrutar de vivienda campestre y vacacional.*

#### **Tenencia de la tierra:**

La forma de tenencia de la tierra predominante está caracterizada por ser eminentemente minifundista, cuyos predios de pequeñas extensiones son de propiedad de campesinos con posesión bajo documentos no reconocidos legalmente. A esta forma de tenencia se vincula la mano de obra familiar que explota en forma tradicional la tierra y con muchas limitaciones de capital de trabajo.

Las estadísticas catastrales que sobre la distribución rural por rangos de superficie posee el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, en su documento de junio 25 de 2005, permiten validar esta situación. Los predios menores de 5 hectáreas representan el 88% del número total existente en el Municipio, para un 86% de propietarios que corresponden a una superficie de 7.289.5794 hectáreas, indicando que en promedio cada unidad predial alcanza solamente un área de 1.0786 hectáreas.

El segundo rango del tamaño de las explotaciones de mayor representatividad está comprendido entre 5 y 50 hectáreas, correspondientes al 11.2% de los propietarios y una superficie de 10.569.5087 hectáreas, para un promedio por unidad de 10.0090 hectáreas.

#### **Dimensión ambiental.**

##### **Clima:**

El análisis climático se desarrolla con base a estaciones climatológicas ubicadas en el Páramo - Taminango y Papayal (corredor Panamericano) localizadas en territorio municipal y estratégicamente sobre ecosistemas reconocidos, que permiten tener un conocimiento bueno

sobre las condiciones bioclimáticas de la zona; lo mismo que se ha tenido en cuenta consideraciones hechas en estudios anteriores.

La región del Alto Patía presenta un proceso de degradación de tierras y en algunos casos de desertificación que aun no se conocen a fondo ni existen documentos técnicos o científicos que soporten o evidencien los cambios climáticos regionales, la relación con los cambios globales y condiciones en las diferentes zonas de la región. Sin embargo, cada vez es más cambiante e incierto para sus habitantes tanto el comportamiento del clima como la pérdida del recuso hídrico, lo cual ha ocasionado pérdida de cultivos año tras año.

Climatológicamente el Municipio está dividido en dos regiones bioclimáticas básicas a partir de los 1500 m.s.n.m, hacia el norte, occidente y sur (valles de los ríos Mayo, Patía y Juanambú) una región seca en proceso de desertificación y hacia la zona central y oriental una región sub-húmeda, que corresponde a vertientes altas de las corrientes y con características de un ambiente de eco-zona cafetera.

#### ***Temperatura:***

En el Municipio de TAMINANGO se encuentran altitudes que van desde los 440 m.s.n.m en la desembocadura del río Juanambú sobre el río Patía, hasta los 2.200 m.s.n.m en los cerros Majuando, Platanal y Alto Don Diego, esta situación permite la presencia de temperaturas medias que oscilan espacialmente entre 15.7 °C y 27 °C. Dada la localización altitudinal de la cabecera municipal esta presenta una temperatura media de 20 °C.

Si se analiza los registro de la estación Taminango, para la zona de influencia de la misma, se puede manifestar que la temperatura media es de 17.8 °C, el mes con mayor registro promedio es agosto, el máximo promedio de 21.0 °C para el mismo mes y la mínima promedia corresponde al mes de noviembre con 15.8 °C, siendo este el mes más lluvioso.

#### ***Hidrología:***

El conocimiento del recurso hídrico y su planeación, es uno de los aspectos prioritarios no solamente en el municipio sino en la región para garantizar el futuro desarrollo del municipio de TAMINANGO, tanto en el sector rural como del área urbana. La provisión presente y futura, del adecuado abastecimiento de agua para satisfacer las necesidades domésticas de agua potable y para el desarrollo agropecuario, convierte al uso y manejo del recurso hidrológico de vital importancia para el Plan de Desarrollo Municipal y demás planes sectoriales. Para lo cual

es necesario conocer la oferta hídrica con que se dispone, para equilibrar el consumo de la población, optimizar el uso del recurso, de acuerdo a los caudales disponibles en las microcuencas y orientar acciones de buscar otras alternativas y fuentes posibles, lo mismo que su tratamiento de acuerdo a la calidad fisicoquímica y bacteriológica.

En el Municipio las principales corrientes que surcan y abastece a la mayoría de la población, nacen en la zona o ecosistema estratégico formado por el Cerro Majuando, Altos Platanales y Pan de Azúcar y Cerro Chiquito, constituyéndose en “Estrella Hídrica” por su invaluable importancia como zona de recarga hídrica y fuente inagotable que ha abastecido por muchos años a la población, pero que en los últimos años se ha visto obligada a recurrir a fuentes de municipios vecinos, como San Lorenzo para el acueducto Regional de Taminango y 17 veredas y 4 veredas del Municipio de San Lorenzo, lo mismo que El Rosario (Quebrada La Caída) para abastecer la población del Corregimiento de Remolino y el sistema de riego Las Juntas.

El municipio de TAMINANGO, cuenta con una red hidrográfica no muy rica, que junto al desequilibrio de los ecosistemas aportantes de agua para los procesos productivos, hacen que la oferta del recurso sea escasa y en un futuro crítico, esta situación ha hecho que para el Corregimiento de Remolino y algunas veredas vecinas como Lecheral y Las Juntas se abastezcan de la quebrada La Caída y que corresponde a una fuente limítrofe entre Policarpa y El Rosario; y para un futuro se tiene previsto abastecer al Corregimiento de Remolino tomando como fuente la quebrada Santa Ana en el municipio de San Lorenzo.

El problema por oferta baja de agua en las partes medias y altas del municipio, se ve contrastada, con la alta oferta de agua en los ríos Patía, Juanambú y Mayo.

***Suelos:***

Los suelos del municipio de TAMINANGO, según el IGAC, se clasifican geológicamente de la siguiente forma:

*Cuadro 1. Clasificación de tierras por capacidad de uso*

Clase	Subclase	Clima	Has.	%
III	III sc9	Cálido muy seco	693,30	2,90
IV	IV ts5	Medio húmedo	595,30	2,60
	IV esc9	Cálido muy seco	144,60	0,60
VI	VI tesc6	Medio seco	3056,20	13,20
	VI tec6	Medio seco	7444,90	32,10
	VI esc9	Seco y muy seco	711,40	3,10
VII	VII ts5	Medio húmedo	952,90	4,10
VIII	VIII t5	Medio húmedo	1590,50	6,80
	VIII tc9	Cálido seco	7889,40	34,00
Área Urbana	Taminango, Remolino, Tablón, Granada.		136,20	0,60
Área Total			23214,70	100,00

Fuente: IGAC. E.OT 2006.

***Flora y Fauna:***

La distribución bioclimática de la vegetación natural cubre un rango altitudinal que va desde los 440 hasta los 2200 m.s.n.m, circunstancia geográfica que permite diferenciar cuatro regiones bioclimáticas o zonas de vida, lo que permite definir según estas condiciones ambientales diferentes especies típicas forestales y faunísticas, con sus consecuentes problemas de deterioro ambiental dados por la presión de la población sobre los bienes y servicios naturales.

***Recurso forestal:***

El bosque natural se define como una comunidad bioclimática dinámica con predominancia de árboles leñosos generalmente de gran porte, que interactúan con el agua, el suelo, la fauna, la flora y el clima, conservando el equilibrio ecológico de su entorno mientras no se presenten factores de disturbio.

Los vestigios del bosque natural de los pisos andino y sub andino que corresponden a las vertientes altas del Municipio están prácticamente extinguidos, salvo algunas especies en pequeñas manchas que todavía persisten a orilla de algunas quebradas y en zonas de difícil acceso, sobre todo en partes altas de la vertiente del río Juanambú. En cuanto al piso basal hay vestigios en forma de rastrojos altos y densos en el fondo de los ríos Patía y Juanambú, dado por su difícil acceso por la topografía.

*Recurso fauna:*

La fauna representa un valioso recurso natural renovable que debe manejarse para preservar el equilibrio ecológico entre las diversas especies animales y el medio que los aloja. Desde hace mucho tiempo, se recalca en la necesidad de conservar las especies animales para evitar su extinción. Sin embargo la conservación no sólo consiste en evitar que la acción del hombre afecte a los animales con prácticas como la caza indiscriminada, sino en diseñar las estrategias que impidan el deterioro del hábitat animal, evitando la contaminación, sensibilizando la población o comunidad y promoviendo los programas de zoo cría para aprovechar de manera racional estos recursos sin poner en peligro ni las especies animales explotadas ni las nativas.

***Dimensión socio-cultural.***

En la elaboración de este diagnóstico se han empleado las estadísticas oficiales de entidades tanto de carácter nacional, tales como: el DANE, Red de Solidaridad Social y el Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006, a nivel departamental las estadísticas de las Secretarías de Educación, Instituto Departamental de Salud de Nariño, Secretaría de Desarrollo Comunitario, Planeación Departamental, Secretaría de Agricultura y Ambiente y el Plan de Desarrollo de Nariño 2004-2007. A nivel municipal la información obtenida de fuentes oficiales registrada en el Plan de Desarrollo Municipal 2004-2007 y SISBEN.

***Estructura demográfica:***

El comportamiento de la distribución de la población total del municipio de TAMINANGO según sector rural y urbano es la siguiente:

*Cuadro 2. Población total y distribución según sector rural y urbano*

Sector	Población	%
Rural	13.451	79.02%
Urbana	3.570	20.98%
Total	17.021	100

Fuente: Población basada en la extrapolación del comportamiento de conciliación del periodo 85-2007

El total de la población asentada en el municipio de TAMINANGO para el año 2007, según población proyectada en el documento arriba anotado, asciende a un número de 17.021 habitantes, de los cuales 3.570 (se localizan en el sector urbano y 13.451 habitantes (en el sector rural), la población real supera los 18 mil habitantes, tal como lo veremos mas adelante. Como se aprecia en el Cuadro, la mayor participación de la población del municipio está en el área rural, comportamiento similar al presentado en la mayoría de los municipios del departamento de Nariño.

*Tasa de crecimiento: De acuerdo con la información suministrada por el DANE, la tasa promedio anual de crecimiento fue de 0.77%.*

*Composición étnica: La composición étnica del Municipio es eminentemente mestiza, no existiendo una presencia definida de grupos étnicos autóctonos.*

Distribución de la población por rangos de edad: Para el presente diagnóstico se ha tomado la información del Instituto Departamental de Salud –IDSN- y del DANE, según proyección de la población a 2004, para grupos quinquenales de edad.

Como dato relevante se aprecia, la existencia de una población muy joven en el municipio de TAMINANGO, ya que es aquí donde se presenta el mayor número de individuos. La mayor concentración de personas se encuentra en los rangos de edad de 10 a 24 años.

La población joven y adulta correspondiente a las edades entre los 25 y 59 años de edad, para un total de 6.085 personas, quienes son consideradas como una población con alto grado de madurez

*Procesos migratorios ó desplazamiento: En la actualidad los procesos de emigración e inmigración se presentan en la mayoría de los casos por el desplazamiento forzado, por hechos relacionados con la violencia y sus connotaciones, haciendo de TAMINANGO un municipio*



*esencialmente receptor de población desplazada, pero también expulsor de población por aquellas características.*

*Cuadro 3. Población emigrante e inmigrante por desplazamiento forzoso*

Emigrantes		Inmigrantes	
Personas	Familias	Personas	Familias
29	6	3.059	782

Fuente: Red de Solidaridad Social.

Como se aprecia en el cuadro anterior, por el conflicto armado que vive tanto la nación como el departamento de Nariño, TAMINANGO se ha convertido en un municipio receptor de alta población desplazada, albergando para el año 2004 según la Red de Solidaridad Social, 782 familias y un total de 3.059 personas.

La situación se torna diferente en lo que respecta a la población que emigra o sale del Municipio por causas del conflicto armado presentado en dicho territorio. Seis (6) familias para un total de 29 personas fueron catalogadas en tales circunstancias, considerando entonces a este municipio también como expulsor de población.

**a. Tratamiento de la información:**

La técnica utilizada para la obtención de la información es la de reunión de expertos, se convocó a 13 actores involucrados en el desarrollo socioeconómico de la región objeto de estudio, que se desarrollo así:

- Selección de las organizaciones involucradas en estudios, proyectos ejecutados y en ejecución en la zona estudio
- Analizar los estudios y proyectos por el equipo investigador, como los dos laboratorios de paz
- Definir los líderes y gerentes o de las organizaciones y proyectos
- Definir los líderes por la comunidad
- Invitación directa a cada uno de los actores al encuentro de expertos, con agenda de trabajo clara
- Análisis de los aportes dados por cada experto procediendo a consignar en el documento como soporte de información primaria a la investigación

Cuadro 4. Compilación de resultados panel de expertos

EXPERTO	SITUACIÓN PROBLEMICA	SOLUCION PROPUESTA
<p>Ing. Agrónomo Alirio Narváez, Docente jubilado de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Nariño</p>	<p>Dentro de los estudios realizados se encuentra que la falta de agua en la región es el principal obstáculo para alcanzar el desarrollo económico y social</p>	<p>Desarrollar alternativas de perforación para obtener agua subterránea y fortalecer cultivos de frutales así como fomentar el turismo aprovechando las potencialidades existentes.</p>
<p>Dr. Guillermo Torres, Fundación Social Dra. MIRIAM BURBANO trabaja en la fundación Social en apoyo en la zona Norte de Nariño.</p>	<p>El enfoque del desarrollo humano integral y sostenible, no ha generado los resultados esperados. En Nariño hace falta y la Fundación Social busca agregarle algo que es en términos conceptuales, todo lo que está en el desarrollo humano y territorial. No es fácil trabajar en una zona, es muy complejo por sus condiciones de pobreza que van desde el imaginario hasta una mala intervención de las instituciones de las cooperaciones. La desconfianza que hay entre los grupos, siempre el grupo pretende que se trabaje únicamente con él y no con el otro o sea el tema asociativo, el tema de la generación de confianza es uno de los retos más grandes. Igualmente para los sistemas del desarrollo son pocas fuentes de financiamiento, el acceso al crédito para estas iniciativas no es fácil, las condiciones de exigencia son altas y la zona no esta en condiciones de involucrarse en compromisos de este corte porque son realmente altas.</p>	<p>Se pretende trabajar en lo social, político y cultural, pues no se puede hacer sino desde lo local, se puede hacer desde un territorio específico donde se puedan dar todas estas posibilidades de integralidad y de trabajar con las personas, por ellos, para ellos como protagonistas. Se habla de 5 apuestas.- Una, tener procesos de formación y de talento humano. Dos, tejido social que contribuya a las organizaciones, redes y alianzas en el territorio, ningún grupo ninguna institución por fuerte y sabia que sea puede cargarse todo el desarrollo, partimos de que el desarrollo es de todos o no es posible o todos trabajos juntos o nadie puede asumir los problemas y todo lo demás. La tercera, es el fortalecimiento institucional. La cuarta, es el sentido de lo público, es como aprender en un territorio a trabajar juntos a tener una política pública y finalmente una quinta condición es la realización en la causa, aquí básicamente lo que se hace es un trabajo con las cadenas productivas en esta región básicamente.</p>

EXPERTO	SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	SOLUCIÓN PROPUESTA
<p>Dr. Javier Cuaical Secretario de agricultura de la Gobernación de Nariño.</p>	<p>Se mira con mucha preocupación el desarrollo que se está generando en este tipo de comunidades, especialmente en una zona tan particular como lo es el Patía, desde la Gobernación se está buscando consolidar una nueva forma de generar desarrollo rural a través de un desarrollo local. Son muchos intentos sobre hacer planeación estratégica que han quedado en el papel, y hay que evaluar eso desde un principio, tener muy claro cuál va hacer el impacto social y económico, el desarrollo que se va a generar en la comunidad con las diferentes propuestas que se formularán. La integralidad del trabajo y el aprendizaje son fundamentales por que toda inversión que se pueda hacer en el tema económico por sí solo no va a rendir frutos de calidad de vida y recuperación del territorio.</p>	<p>Identificar todas las potencialidades y los ejercicios exitosos que se tiene en una comunidad para modelarlos como procesos en centros de desarrollo y poderlos aplicar en otras comunidades que los requieran, eso desgasta menos a la institución, ahorra recursos, facilita la planeación y vuelve más efectiva la intervención en una comunidad en términos de resultados y de impacto. Todo esto es posible si le damos una solución más definitiva al problema más álgido que tiene la zona. Entonces, lo que acabamos de decir no es posible sino solucionamos el problema de agua para la zona o sea no podemos generar una discusión en torno a que hacer en el Patía sin poner de base o de fondo el tema del problema del agua o de la sequía tanto para consumo como para riego</p>
<p>Dr. Fernando Burbano, funcionario de Corponariño.</p>	<p>Casi todas las instituciones de Nariño han trabajado en la zona y han trabajado cada uno por su lado, entonces la idea es organizar a todos los actores y a todas las organizaciones y orientarnos hacia un solo lado, hacer una sola dirección. Hay mucha dualidad de trabajos y hace falta coordinación, articulación interinstitucional. La sustitución de cultivos ilícitos ha sido el centro de atención del gobierno pero en estos proyectos los espacios son muy cortos son muy reducidos y no se puede hacer un acompañamiento de mediano o largo plazo. Esto hace que la gente siempre esté esperanzada a tener algo de todas las instituciones y las personas allá siempre están a expensas de recibir y nada más.</p>	<p>Un acompañamiento del tipo ambiental en tres componentes de tipo económico, social y técnico. Hacer el acompañamiento a todas estas familias para que desarrollen proyectos productivos proyectos ambientales y además la conformación de asociaciones. Por el lado de reforestación y si se atiende el problema de las sequías, se podría hablar de zonas declaradas como zonas o áreas de protección conjuntamente con parques nacionales.</p>

<b>EXPERTO</b>	<b>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA</b>	<b>SOLUCIÓN PROPUESTA</b>
Dr. Eduardo Caicedo Ingeniero Agro Forestal, candidato a Magíster, actualmente se desempeña en FEDECACAO	La presencia de cultivos ilícitos en la zona ha deteriorado significativamente el tejido social, hasta el punto de no apostar a iniciativas lícitas de desarrollo, si no que esperan donaciones de las instituciones y del estado para mejorar su nivel de vida. Desde su experiencia profesional, se ha encontrado con obstáculos para llevar a cabo las iniciativas productivas pero que con mucho esfuerzo y compromiso han logrado salir adelante como es el caso de Siembra Paz.	El trabajo social para atacar aspectos como la pobreza y el desempleo, es lo que se debe priorizar haciendo presencia en estas zonas, es lo más crucial y para eso tenemos que buscar alternativas de cooperación. Se podría trabajar en 3 componentes, en el componente ambiental, en el componente técnico y el componente socio empresarial. Una estrategia para desarrollar progreso es o son la creación de empresas que jalonan el desarrollo de estas zonas.
Dra. Marcela Caicedo, Psicóloga, trabajó con el proyecto Fortalecimiento del Movimiento Social en los municipios de la Cordillera	La gestión participativa del desarrollo, hay un excesivo reconocimiento a los problemas que ya están claros y hay también en todos los proyectos bastante trabajo de lo que se quisiera alcanzar, pero muy poco sobre lo de estrategia o de resultados y poca cultura de trabajar por resultados medibles y edificables (indicadores)	La planeación para identificar actores y dinámicas de desarrollo que existen en la comunidad y de acuerdo a esa identificación determinar con quienes se puede trabajar y que aspectos se deben fortalecer. Es importante identificar las acciones a emprender a corto plazo, mediano y largo plazo hasta llegar a encontrar situaciones que sean sostenibles de desarrollo humano. La sostenibilidad de los proyectos es fundamental para generar en la comunidad compromiso y confianza en las instituciones.

Fuente: esta investigación

### **Análisis estructural**

En esta fase de la investigación se presenta un análisis estructural de las principales variables obtenidas en el panel de expertos y entrevista a pobladores de la región, este estudio es una herramienta de estructuración de una reflexión colectiva. Esta ofrece la posibilidad de describir un sistema con ayuda de la matriz MIC-MAC, que relaciona todos sus elementos constitutivos. Partiendo de esta descripción, el método tiene por objetivo, presentar las principales variables influyentes y dependientes y por ello las variables esenciales a la evolución del sistema.

### **Matriz estructural (Motricidad – Dependencia).**

El análisis estructural se elabora con un grupo de expertos en manejo de matrices, el proceso se apoyo en conceptos del focus grup y de los actores de la región. Las diferentes fases del método son:

- listado de las variables,
- la descripción de relaciones entre variables
- la identificación de variables clave.

Fase 1: listado de las variables: Se identificaron una serie de variables características de la finca El Edén y del entorno, corregimiento de El Remolino, la definición de las variables fue exhaustiva y no se excluyo a priori ninguna pista de la investigación. Cada variable se explica en el cuadro que se presenta a continuación. El proceso seguido fue el seguimiento del análisis y la localización de relaciones entre estas variables y esto permitió constituir el abanico de temas necesarios para el análisis de la situación de la región de estudio.

*Cuadro 5. Descripción de variables*

No	Título largo	Título corto	Descripción
1	Sistema de información	SISTINF	Es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su posterior uso, generados para cubrir una necesidad (objetivo).
2	Proyecto de empresa	PROEMP	Estudio previo de viabilidad del proyecto empresarial o Plan de Empresa, con el fin de concretar y cuantificar el proyecto,
3	Localización geográfica	LOGEO	Se encuentra ubicado a 86 Km al norte de la capital del departamento, su territorio es montañoso correspondiente al relieve de la cordillera occidental; estas tierras están distribuidas entre pisos térmicos cálido y templado, estos suelos son bañados por los ríos Juanambú, Mayo y Patía, además de otras fuentes menores.
4	Diversificación del producto	DIVPRO	La producción de cultivos con mejores prácticas, permite que estos sean reconocidos en el mercado a partir de un efecto diferenciador en su calidad, trazabilidad y conservación.
5	Diversificación de mercados	DIVMER	Es importante realizar una alta segmentación que facilite el proceso de comercialización y sobre los cuales se pueda establecer estrategias de beneficio colectivo
6	Integración de nuevas tecnologías	NEOTEC	Estas innovaciones aportan nuevos retos, particularmente por ser necesario formar personal con los conocimientos necesarios para manejar estas nuevas soluciones.

No	Título largo	Título corto	Descripción
7	Gestión del sistema de imagen	SISTIM	La imagen es una variable más del management moderno, por la revalorización que han sufrido los activos intangibles, y porque se trata de una política transversal
8	Potencial comercial	POCO	Se compone de cada uno de los interesados en los productos de la zona, que tienen capacidad de compra y que se puede acceder a ellos mediante las estrategias de comercialización.
9	Volumen de ventas	VOVEN	Es una magnitud contable que agrega todos los ingresos que una empresa o unidad contable ha tenido, con motivo de su actividad ordinaria, en un periodo de tiempo determinado.
10	Rentabilidad	REN	Calculo de la utilidad o pérdida financiera de una empresa en un periodo determinado
11	Productividad Agroindustrial	PROAGRO	Entendida como la capacidad de producir mayores volúmenes de bienes, a menor costo mediante la aplicación de nuevas tecnologías.
12	Calidad del producto	CALIPRO	Capacidad de lograr los objetivos del producto en el mercado
13	Clima social	CLISO	Se refiere a la satisfacción o no de las necesidades en la medida en que las mismas estén o no satisfechas
14	Cualificación y formación	CUALIFOR	Conjunto de instrumentos y acciones necesarias para promover y desarrollar la integración de ofertas de la formación profesional y acreditación de las competencias profesionales
15	Condiciones de trabajo	CONDITRA	Area interdisciplinaria relacionada con la seguridad, la salud y la calidad de vida en el empleo.
16	Papel y actuación de las instituciones	PACINS	El rol de las instituciones del Estado e instituciones privadas educativas en la región de El remolino, municipio de Taminango.
17	Demografía	DEMO	Tiene como objetivo estudiar las poblaciones humanas, en variables como: dimensión, estructura, evolución y características generales,.
18	Condiciones de mercado	CONDIMER	Condiciones que enfrentan los agricultores para producir y comercializar sus bienes
19	Poder de compra de los hogares	PODECO	La capacidad de los hogares para comprar mercancías y servicios. A medida que el nivel general de ingresos sube, el poder de compra aumenta.
20	Estrategias de los competidores	ESTRACO	Plan de acción que define las empresas competidoras en el ámbito de la empresa con base en el sector y mercado en el que compete
21	Gestión empresarial	GESTEM	Proceso continuo de solución de problemas, toma de decisiones, elaboración de estrategias, mejoramiento de procesos, etc.

No	Título largo	Título corto	Descripción
22	Investigación y desarrollo	INVED	La necesidad de innovación
23	Costos de insumos	COSIN	Conformado por el conjunto de gastos efectivamente incurridos por la empresa o unidad organizativa en determinado período de tiempo.
24	Política pública	POLIPU	Estudia la labor de las autoridades públicas en la sociedad, La pregunta central de las políticas públicas es: ¿qué producen quienes nos gobiernan, para lograr qué resultados, a través de qué medios?
25	Asociatividad	ASOCI	Mecanismo de cooperación entre productores
26	Cadena de Abastecimiento	CADEABA	Proceso que va desde los proveedores hasta los consumidores finales, pasando por los fabricantes.
27	Apalancamiento financiero y operativo	APAFINO	Apalancamiento Operativo financiero Capacidad que tiene la empresa de apoyarse en costos y gastos fijos operativos y en cargas financieras
28	Sistema de riego	SISTRI	Se entiende por sistema de riego como el conjunto de estructuras, que hace posible que una determinada área geográfica pueda ser cultivada con la aplicación del agua necesaria a las plantas.
29	Gobernabilidad	GOV	Relaciones entre las instituciones del estado, la sociedad civil y el sector privado. La gobernabilidad es el como proponer los modos de regulación del orden social.
30	Potencialidades turísticas	POTUR	Las disponibilidades totales de bienes producidos o naturales con que cuenta un individuo o comunidad.
31	Medio ambiente	MEDAM	Se refiere al entorno que condiciona el actuar de la sociedad y que involucra valores naturales, sociales y culturales que existen en un lugar y momento determinado.
32	Inversión externa	INVEX	Una inversión es una colocación de capital en búsqueda de una rentabilidad en el futuro.

Fuente: Presente Investigación

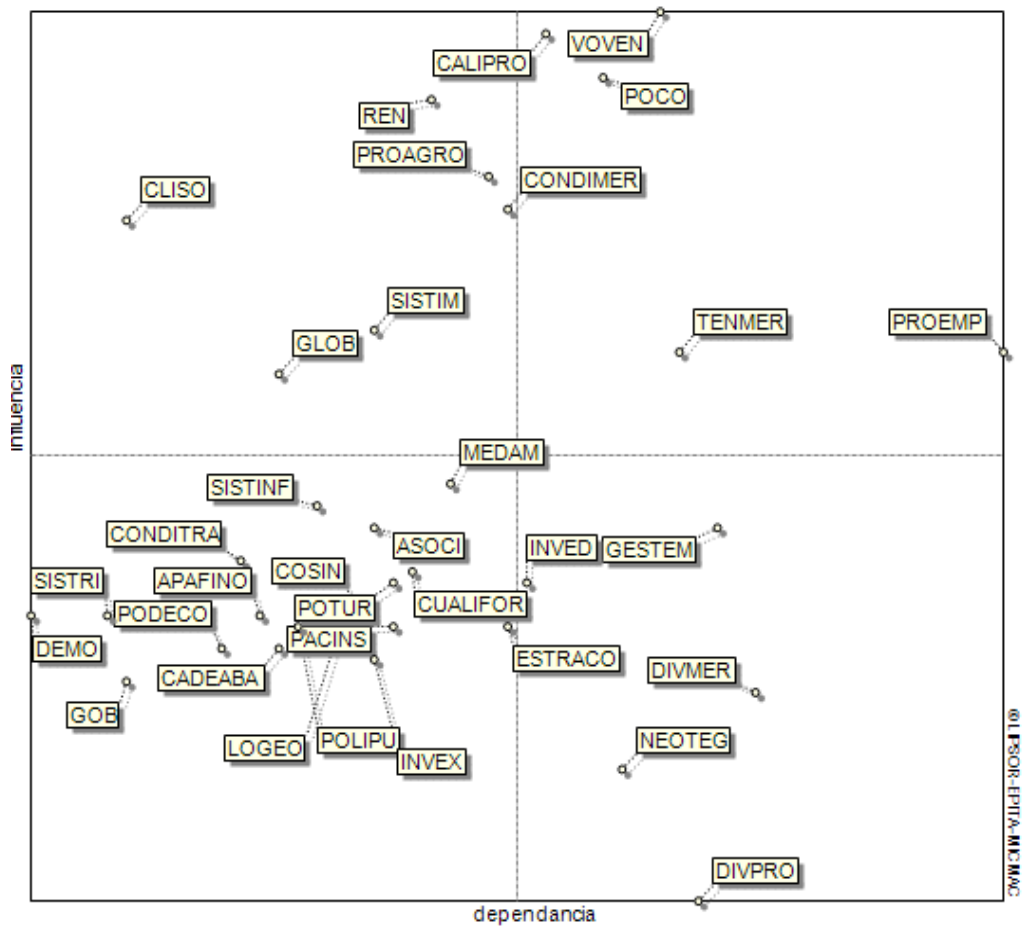
#### Fase 2: Descripción de relaciones entre las variables:

El análisis estructural relaciona las variables en un tablero de doble entrada o matriz de relaciones directas. Para la elaboración de esta matriz los integrantes del panel de expertos realizaron una evaluación cualitativa en donde por cada pareja de variables, se plantean si existe una relación de influencia directa entre la variable i y la variable j. Bajo este procedimiento se evaluaron todas las relaciones entre variables, de tal manera que se redefinieron algunas de las variables dando como resultado una afinación del sistema.

Fase 3: identificación de las variables clave con el Mic-mac: en esta etapa se identificaron las variables clave, es decir, fundamentales a la evolución del sistema, lo primero fue una clasificación directa y luego una clasificación indirecta (llamada MICMAC\* para matrices de impactos cruzados Multiplicación Aplicada para una Clasificación).

El resultado se presenta en la siguiente tabla, con el cotejo de la jerarquización de las variables en las diferentes clasificación (directa, indirecta y potencial). Esto permitió corroborar la importancia de algunas variables, así mismo, se pudo identificar ciertas variables que por sus acciones indirectas representan un papel principal pero no se ponían de manifiesto en la clasificación directa.

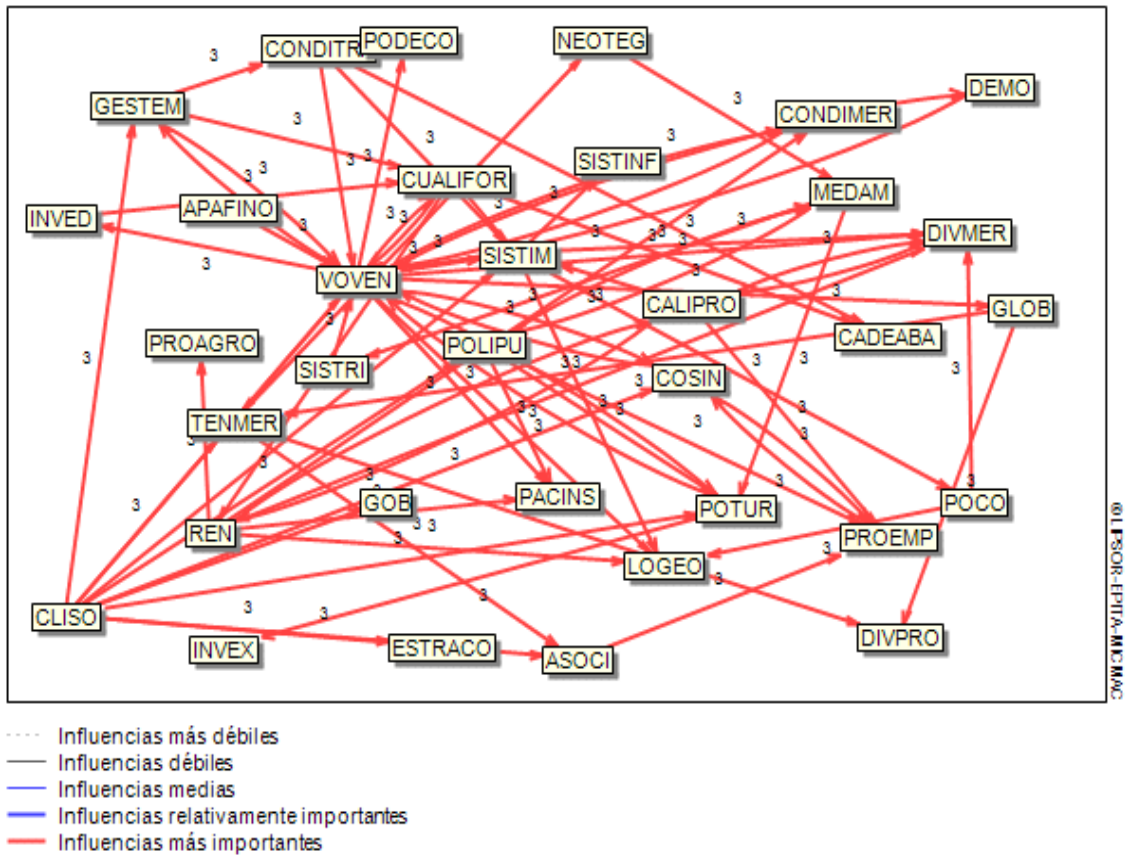
Figura 2. Plano de influencias / dependencias directas



Fuente: Presente Investigación



Figura 3. Grafico de influencias directas



Fuente: esta investigación

Variables importantes o potenciales: Volumen de ventas, potencial comercial, condiciones de mercado, calidad de los productos, tendencias de mercado, proyecto de empresa, medio ambiente,

Análisis del sistema: Al interpretar el plano influencia y dependencia se identifican las variables motrices y las dependientes. La ubicación en el plano con relación a las diagonales ofrece una primera clasificación. La primera diagonal es la diagonal de entradas/salidas y aporta el sentido de lectura del sistema.

En la parte superior izquierda se sitúan las variables de entrada, fuertemente motrices, poco dependientes, éstas determinan el funcionamiento del sistema.(CLISO, REN, PROAGRO, SISTIM GLOB)

Abajo y a la derecha figuran las variables Resultado. Dan cuenta de los resultados de funcionamiento del sistema, estas variables son poco influyentes y muy dependientes. Se les califica igualmente como variables resultado o variables sensibles. Se pueden asociar a indicadores de evolución, pues se traducen frecuentemente como objetivos (INVED, GESTEM, ESTRACO, DIVMER, NEOTEG, DIVPRO)

La segunda es la diagonal estratégica, entre más se aleja una variable del origen más carácter estratégico tiene. Reparte el plano entre las variables motrices y las dependientes. La ubicación de las variables según se puso en el plano, permitió establecer la siguiente clasificación por tipologías de variables:

En la zona cercana al origen, se asientan las variables autónomas, son poco influyentes o motrices y poco dependientes, se corresponden con tendencias pasadas o inercias del sistema o bien están desconectadas de él. Estas son las variables secundarias, que no inciden en la evolución del sistema (CONDITRA, SISTRI, APAFINO, COSIN, CUALIFOR, PODECO, POTUR, DEMO, PACINS, CADEABA, GOB, LOGEO, POLIPU, INVEX)

En la zona superior derecha, se encuentran las variables articuladoras, o variables reto del sistema, muy motrices y muy dependientes, trastornan el funcionamiento normal del sistema, estas variables sobre determinan el propio sistema. Son por naturaleza inestables y se corresponden con los retos del sistema. (VOVEN, POCO, TENMER, PROEMP)

En el centro del plano se localizan las variables reguladoras, son eje trasversal para alcanzar el cumplimiento de las variables articuladoras, para que evolucionen de acuerdo con la conveniencia de los objetivos. (MEDAM, INVED, GESTEM, SISINF, ASOCI). Estas son las variables objetivo de la investigación.

### ***El eje de la estrategia:***

La descripción de la ubicación de las variables en el plano permitió identificar aquellas variables con un nivel de motricidad que las convierte en importantes en el funcionamiento del sistema combinado con una dependencia que las hace susceptibles de actuar sobre ellas.

El análisis aclara la relación que existe entre las variables y permite conocer que la actuación sobre unas variables, conlleva la consecución de otras o al menos provoca un efecto de arrastre hacia las situadas por encima, así hasta alcanzar a las variables que generen motricidad en el desarrollo del proyecto, estas variables son entonces:

- Asociatividad
- Medio ambiente
- Gestión empresarial
- Investigación y desarrollo
- Cualificación y formación

Con base en las variables anteriores se logra el fortalecimiento de la matriz DOFA y la definición de las estrategias pertinentes al cumplimiento de los objetivos de desarrollo regional

#### **Aplicación matriz DOFA**

Limitaciones:

- Zona de alto riesgo de orden público y climático
- No existe una trazabilidad en el manejo de la información.
- Desconocimiento de inventarios productivos
- Sin apoyo gubernamental
- Desesperanza poblacional
- Alta influencia de efectos ambientales negativos para el manejo de los cultivos
- Muy baja tecnificación agronómica
- Manejo inadecuado de los recursos naturales
- Ineficientes programas de capacitación a la población
- Carencia de grupos de productores agroindustriales
- Suelos con fertilidad baja.

Cuadro 6. Matriz Dofa de la Granja el Eden

		Fortalezas – F		Debilidades - D	
<b>MATRIZ DOFA</b>	1	Planta física para experimentación agroindustrial	1	Tramitología presupuestal	
	2	Sistema de riego interno	2	Contratación de personal	
	3	Comodato a largo plazo (10 años)	3	Autonomía técnica	
	4	Talento humano	4	Sistemas de riego externo	
	5	Buen nombre institucional	5	Organización Comunitaria	
	6	Intrainstitucionalidad	6	Paquetes técnicos	
	7	Relaciones con sector publico	7	Capital de trabajo	
	8	La vía panamericana	8	Medio ambiente	
	9	Potencialidades turísticas	9	Saneamiento básico	
	10	Producción agropecuaria	10	Descomposición social	
	11	Mano de obra calificada	11	Desplazamiento de la población	
	12	Fertilidad de suelos	12	Desaprovechamiento del rio Patía	
	13	Localización geográfica para comercialización			
<b>Oportunidades – O</b>		<b>Estrategias FO</b>		<b>Estrategias DO</b>	
1	Convenios interinstitucionales	1	Construcción de proyectos interdisciplinarios, intrainstitucionales e interinstitucional	1	Plan de inversión para su gestión
2	Proyectos a Colciencias y otras ONGs	2	Convenios con Colciencias y ONGs para apoyo de proyectos	2	Asignar talento humano según necesidades de la granja de manera anualizada
3	Capacitación	3	Alianzas grupales de economía solidaria para fortalecer el mercado agroindustrial	3	Asignación de presupuesto para funcionamiento dentro del presupuesto general de la UDENAR
4	Globalización económica				
5	Benchmarking				
6	Paquetes técnicos agropecuarios				
7	Organización de grupos sociales				
8	Inversión externa				
9	Programas gubernamentales				

Amenazas – A		Estrategias FA		Estrategias DA	
1	Delincuencia común	1	Dotación al talento humano de equipos e instrumentos tecnológicos adecuados según la necesidad de granja	1	Asignar un transporte permanente a la granja
2	Medio Ambiente	2	Mediciones para detectar cambios	2	Diseñar instructivos de señalamiento general en la granja
3	Grupos armados irregulares	3	Consolidación de grupos sociales productivos desde la escuela ,con los diferentes ciclos académicos	3	Estructurar proyectos e implementación para extracción de aguas en la región
4	Cambios climáticos			4	Generar políticas gubernamentales para manejo de granjas agroindustriales que permitan brindar recursos auto sostenibles
5	Crédito financiero				
6	Apoyo gubernamental				
7	Cultivos ilícitos				

Fuente: esta investigación

Como resultado del análisis de la matriz DOFA se plantea las estrategias que se deben implementar para alcanzar los objetivos al crecimiento de la zona objeto de este estudio y la construcción de las propuestas del orden social, financiero de mercadeo y técnico

## **PROPUESTA DE GESTION SOCIAL, TECNOLOGICA, MERCADEO Y FINANCIERA**

### **Propuesta gestión economía solidaria una gerencia social aplicada**

Se entra a definir con claridad a la gerencia social como el sentido de integralidad estado-economía-sociedad o comunidad, como ejes de desarrollo en un medio social común, es desde este ámbito el planteamiento que se requiere hacer para generar riqueza no propiamente monetaria también cultural, social asociativa que permita el desarrollo del corredor del Patía en el departamento de Nariño: desde la población de el tablón de la panamericana hasta la población del remolino y sus veredas

La propuesta gerencial, se define como la forma de administrar, de dirigir, guiar un grupo, una actividad, una organización determinada, al logro de objetivos comunes, en este caso corresponde el objeto de estudio a organizaciones de economía solidaria sin ánimo de lucro, en dónde se conjugan otros importantes componentes, como valores solidarios y la figura jurídica – administrativa que difiere de las organizaciones con ánimo de lucro. Esta propuesta incluye el dictamen de políticas, directrices, objetivos, estrategias, pero además la coordinación de áreas específicas como el mercadeo, el manejo financiero, el manejo social, recurso humano, y otros componentes que estructuran la empresa como un proceso que debe ofrecer un valor agregado para poder crecer con el sentido de emprendimiento en la región, dentro del contexto económico, político y social en que se enmarca el Departamento de Nariño, y se debe ubicar la región objeto.

Tratadistas de la asociatividad como Ricardo Dávila, permite ver el siguiente aspecto como referente general de las empresas de economía solidaria

*Cuadro 7. Modelo de organización colectiva-democrático*

<b>DIMENSIÓN</b>	<b>ORGANIZACIÓN COLECTIVISTA – DEMOCRÁTICA</b>
AUTORIDAD	<p>Control democrático</p> <p>La autoridad reside en la colectividad como un todo.</p> <p>La transferencia de poder no se hace de un oficial a otro, eliminándose así la organización piramidal jerárquica.</p> <p>El acatamiento de las reglas se hace de acuerdo al consenso de la colectividad, todos los miembros tienen derecho a una participación total e igualitaria.</p>
REGLAS	<p>Hay un manejo mínimo de reglas escritas formales.</p> <p>Se reducen drásticamente el número de esferas de la actividad organizacional sujeta al gobierno de una regla explícita, aunque se realizan muchos acuerdos informales.</p> <p>Las decisiones se toman en forma negociada y concertada en grupo sobre la base del conocimiento de la ética sustantiva involucrada en la situación específica.</p>
CONTROL SOCIAL	<p>Los controles sociales se basan principalmente sobre las consideraciones personales o morales y la selección de personal homogéneo con un propósito común y que comparta los supuestos básicos de la empresa.</p>
RELACIONES SOCIALES	<p>El ideal es la comunidad. Las relaciones son holísticas, personales y valen por sí mismas.</p>
CONTRATACIÓN Y ASCENSO DE EMPLEADOS	<p>El empleo se basa en la amistad, los valores sociopolíticos, los atributos personales y los conocimientos y habilidades valorados informalmente.</p>
ESTRUCTURA DE INCENTIVOS	<p>Los incentivos simbólicos y los que desarrollan la solidaridad y la identidad son los principales. Los incentivos materiales son secundarios (aunque sí existen).</p> <p>No se debe hacer una interpretación idealista de la participación en las organizaciones alternativas. Existe una unión importante de los intereses materiales y los ideales.</p> <p>La principal razón por la cual la gente trabaja en una organización alternativa es porque le ofrece control sustancial sobre su trabajo.</p> <p>El control colectivo significa que los miembros pueden estructurar el producto de su trabajo y el proceso en sí.</p>
ESTRATIFICACIÓN SOCIAL	<p>Rige el principio de igualdad. Las diferencias de reconocimientos están limitadas estrictamente por la colectividad.</p> <p>Las colectividades transmiten una igualdad de estatus.</p>
DIFERENCIACION	<p>Hay una mínima división del trabajo: la administración se combina con las tareas manuales. La división entre trabajo intelectual y manual es reducida.</p> <p>Hay una generalización de trabajos y funciones; roles holísticos.</p>

*Fuente: Ricardo Dávila L. De Guevara. Conceptos básicos de Organización y Gestión Cooperativa. Pp.27 – 30.*

La propuesta para este estudio se basa en un cambio de actitud de la comunidad apoyada por la granja experimental el Edén de la UDENAR, cuyo eje central es el empoderamiento de sus potencialidades empresariales, dentro del modelo de la gerencia

social, cuyo propósito fundamental es el mejoramiento de la calidad de vida de los asociados en las empresas de economía solidaria que se generen con los grupos de las familias de la zona.

Figura 4. Empoderamiento solidario.



Fuente: grafica generada por esta investigación-.2010

#### ***Gerencia social aplicada.***

En donde la habilidad empresarial es la capacidad de gestión de los asociados para combinar los distintos factores de producción en su negocio asumiendo el riesgo del mismo, logrando generar una cultura de empoderamiento y cuando se aplica con objetividad, se logra el crecimiento familiar, local, regional , nacional e internacional. Se sabe que una persona está



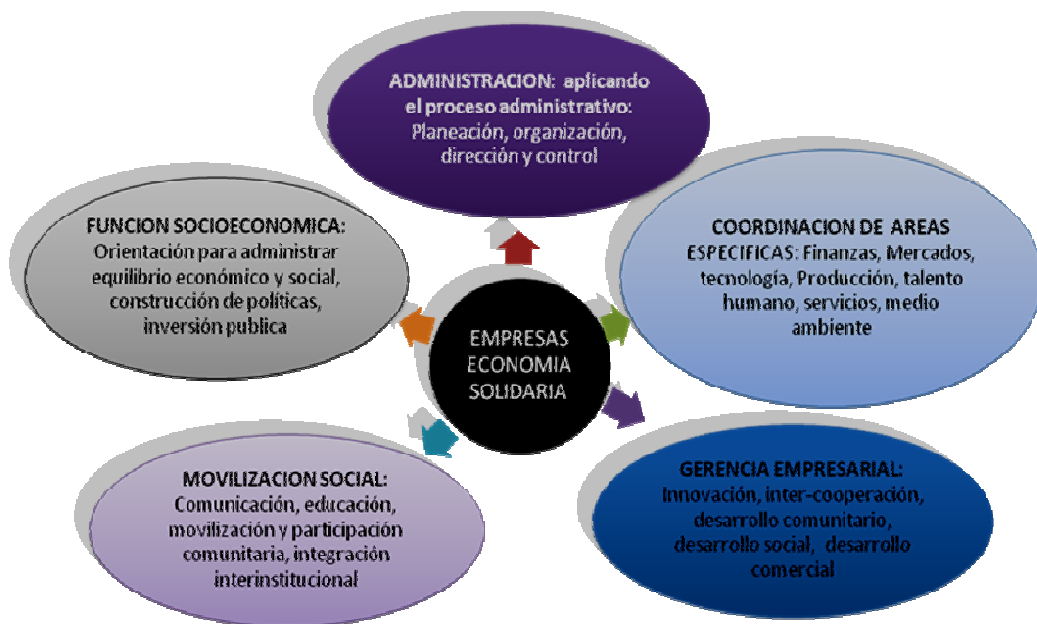
empoderada cuando sus acciones y comportamientos se caracterizan por capacidad de decisión, auto motivación, autoestima, autocontrol, autodisciplina, autoimagen, auto-superación, auto-liderazgo, creatividad, asunción de riesgos y orientación al logro, individualmente y en comunidad.

La gerencia social permite tomar elementos administrativos, con el propósito de ser orientados al bien común y al crecimiento de emprendimiento mezclando, cada uno de los aspectos sociales que se desglosan en la grafica en mención:

El esquema presentado se centra en un mejoramiento de la calidad de vida que se llega a ella sí y solo si, se tiene en cuenta el empoderamiento gubernamental, organizaciones no gubernamentales, proveedores, compradores, sector industrial, sectores sociales, políticos, económicos, con objetivos claros que lleven a generar políticas agroindustriales integrales, permitiendo dentro de la gerencia social, construir un concepto como: empoderamiento solidario Proyecto de vida del asociado con objetivos claros, metas realizables y comprensión de los deberes y derechos que va a pactar con la entidad que le brinda la posibilidad de ingresar. El Sentido de Pertenencia se logra solamente en la medida que una persona comprenda y acepte la responsabilidad que implica su ingreso a la solidaridad contractual.

Nada de lo anterior se alcanza si no se aplica la siguiente propuesta gerencial social integral para las diferentes empresas de economía solidaria que se generen en la región objeto esta investigación, que lleven al crecimiento social: iniciando con una formación en economía solidaria y a partir de ello se estructura y se aplica la administración, los controles de áreas, se interactúa con una gerencia integral de la región, hasta lograr movilización social encaminada a crecer económicamente como actores sociales que son los asociados de cada empresa solidaria.

Figura 5. Gerencia social integral propuesta



Fuente: esta investigación-2010

El compromiso, pertenencia, constancia por los diferentes actores que aquí se relacionan son la esencia de un mejoramiento continuo y estable para las comunidades de todo el remolino, en el municipio de Taminango, solo así la mano extendida para recoger el centavo, se extenderá para abrazar el trabajo solidario y comunitario hacia un mayor desarrollo sostenible. La propuesta busca, fortalecer la gestión empresarial de los pequeños productores asociados y mejorar su inserción en los mercados locales, articular la demanda y oferta de servicios de investigación, asistencia técnica y capacitación, con la guía de la granja el EDEN y la UDENAR, promover alianzas entre redes de comercio, organizaciones de consumidores, cooperativas e instituciones de la Región del sur de Colombia. Esto los llevará a la construcción y consolidación de un verdadero modelo de gestión administrativo, financiero, tecnológico, de servicios de producción y de comercio no excluyente, que toma en cuenta la seguridad alimentaria, promueva el consumo sano y responsable, y potencia la producción local.

Proceso de creación de empresas de economía solidaria por la comunidad del remolino, pasos que deben ser aplicados para el logro del proyecto en mención

Figura 6. Proceso de creación de empresas de economía solidaria



Fuente: esta investigación-2010

### Propuesta técnica agrícola

Para la selección de los cultivos rentables que se adapten a las condiciones agroecológicas de la zona de estudio, se tuvo en cuenta las experiencias profesionales aportadas por agrónomos en el panel de expertos; el diagnóstico realizado por profesionales expertos de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad de Nariño y el aporte de unos pocos agricultores progresistas.

El resultado general de experiencias de todo este grupo, conllevó a que sean la sandía, melón, maracuyá, maní, ají y sábila, los cultivos con los cuales inicialmente, se puedan elaborar paquetes técnicos adaptados a la zona de estudio, luego de realizar los ajustes pertinentes en la Finca El Edén, de la Universidad de Nariño.

Estos cultivos tienen una muy buena acogida por parte de los compradores (intermediarios) y consumidor final y dejan una muy buena rentabilidad al productor, lográndose así, mejorar su ingreso y bienestar familiar, que es el propósito final.

A continuación se presenta los paquetes técnicos de manejo de los cultivos seleccionados, que son el resultado de diversas investigaciones realizadas por entidades competentes, los cultivos son:

### CULTIVO DE SANDIA O PATILLA (*Citrullus lanatus*)

Figura 7. Sandia o patilla



Orden: Cucurbitales  
Familia: Cucurbitaceae  
Subfamilia: Cucurbitoideae  
Tribu: Benincaseae  
Subtribu: Benincasinae  
Género: *Citrullus*  
Especie: *C. lanatus*

**El fruto** es grande, tipo baya, carnosa y jugosa (más del 90% de la sandía o patilla es agua), con numerosas semillas, casi esférico, verdoso, pulpa de color rojo o rosado generalmente de sabor dulce (más raramente amarilla y amarga) muy apreciada por ser refrescante y rica en agua y sales; importante para dietas de adelgazamiento por contener pocas calorías. Las semillas, ricas en vitamina E, se han utilizado en medicina popular, también se consumen tostadas como alimento y con su pulpa se prepara en México un tipo de agua fresca.

**Planta:** anual herbácea, de porte rastrero o trepador.

*Citrullus máxima* o *Citrullus moschata*:

**Tallos:** de desarrollo rastrero. En estado de 5-8 hojas bien desarrolladas el tallo principal emite las brotaciones de segundo orden partir de las axilas de las hojas. En las brotaciones secundarias se inician las terciarias y así sucesivamente, de forma que la planta llega a cubrir 4 a 5 metros cuadrados. Se trata de tallos herbáceos de color verde, recubiertos de pilosidad que se desarrollan de forma rastrera, pudiendo trepar debido a la presencia de zarcillos y alcanzando una longitud de hasta 4-6 metros.

**Hoja:** peciolada, dividida en 3-5 lóbulos que a su vez se dividen en segmentos redondeados, presentando profundas entalladuras que no llegan al nervio principal. El haz es

suave al tacto y el envés muy áspero y con nerviaciones muy pronunciadas. El nervio principal se ramifica en nervios secundarios que se subdividen para dirigirse a los últimos segmentos de la hoja, imitando la palma de la mano.

*Condiciones edafoclimáticas:*

SUELOS: Franco arenoso, ligeros y fértiles

CLIMA: Cálido y templado

PRECIPITACIÓN PLUVIAL: 1000 - 2000 mm.

PH: 5.5 - 7.0

ALTITUD: 0 - 900 msnm.

TEMPERATURA: 15 - 28° C.

HUMEDAD RELATIVA: 70-90%.

PENDIENTE: Hasta 25%

*Variedades:*

Principales criterios de elección:

- Exigencias de los mercados de destino.
- Características de la variedad comercial: vigor de la planta, características del fruto, resistencias a enfermedades.
- Ciclos de cultivo y alternancia con otros cultivos.

Variedades comerciales: La variedad más usada es la **Charleston Gray**, y en forma no significativa la **Sugar Baby**; la más utilizada para exportación, es la variedad **Mickeylee**.

**Labores culturales:**

ACOLCHADO: Consiste en cubrir el suelo generalmente con un plástico negro, con objeto de aumentar la temperatura del suelo, disminuir la evaporación de agua, impedir la emergencia de malas hierbas, aumentar la calidad del fruto, al eludir el contacto directo del fruto con la humedad del suelo. Aunque también se puede realizar un acolchado tipo mulch.

PODA: Esta operación se realiza de modo optativo, según el marco elegido, ya que no se han apreciado diferencias significativas entre la producción de sandías podadas y sin podar, y tiene como finalidad controlar la forma en que se desarrolla la planta, eliminando brotes principales para adelantar la brotación y el crecimiento de los secundarios.

Consiste en eliminar el brote principal cuando presenta entre 5 y 6 hojas, dejando desarrollar los 4-5 brotes secundarios que parten de las axilas de las mismas, confiriendo una formación más redondeada a la planta.

**Extracción de nutrientes:** La siguiente es una tabla con las recomendaciones realizada por la escuela de agronomía de la universidad de los llanos en base a trabajos de grado. La gallinaza es fundamental para el desarrollo del cultivo debido en gran parte al efecto positivo en las propiedades físicas, químicas y biológicas, y la posible reducción de los efectos tóxicos del aluminio.

*Cuadro 8. Plan de fertilización para el cultivo de sandía*

<b>Fertilizante</b>	<b>Kg/ha</b>	<b>Grs/sitio</b>	<b>Presiembra</b>	<b>20 Días</b>	<b>30 Días</b>
Gallinaza	1.333	1.000	100		
Cal Dolomita	250	75	100		
DAP	500	150	100		
Urea	267	80		50	50
KSO	333	100		50	50
Agrimins	84	25	50	50	

Fuente: Escuela de Agronomía Universidad de Los Llanos, Meta 1997.

Cuadro 9. Control de plagas y enfermedades

Nombre Vulgar	Nombre Científico	Daño	Control Químico	Control Biológico
Araña roja	<i>Tetranychus urticae</i>	Debilitan hojas y producen defoliación		<i>Amblyseius californicus</i>
MOSAICO DE LA SANDÍA		Las hojas de los cogollos se aglomeran y se quedan de tamaño más pequeño y enrolladas	Semillas certificadas y control de afidos vectores	
MOSCA BLANCA	<i>Trialeurodes vaporariorum</i>	amarilleamientos y debilitamiento de las plantas y transmisión de virus	Cultural: - Colocación de mallas en las bandas de los invernaderos. - Limpieza de malas hierbas y restos de cultivos. - Colocación de trampas cromáticas amarillas	<i>Encarsia formosa</i> , <i>Encarsia transvena</i> , <i>Encarsia lutea</i> , <i>Encarsia tricolor</i> , <i>Beauveria bassiana</i>
PULGÓN	<i>Aphis gossypii</i> y <i>Myzus persicae</i>		acefato, alfa-cipermetrin, bifentrin, carbosulfan, cipermetrin, cipermetrin + azufre	<i>Aphidoletes aphidimyza</i> , <i>Aphidius matricariae</i> , <i>Aphidius colemani</i> . <i>Aphidoletes aphidimyza</i> <i>Aphidius sp.</i>
MINADORES DE HOJA	<i>Liriomyza trifolii</i>		Abamectina, ciromazina, pirazofos. <i>Diglyphus sp.</i>	<i>Diglyphus isaea</i> , <i>Diglyphus minoeus</i> , <i>Diglyphus crassinervis</i>

Fuente: esta investigación

**Comercialización de sandía:** Los lugares de comercialización de sandía se encuentran ubicados en Pasto con intermediarios de El Potrerillo, En el mercado mayorista de Popayán y en el centro de acopio de abastos de Cali.

## CULTIVO DE MELON (*Cucumis melo*)

Figura 8. El Melón



### Clasificación Taxonómica

**Orden:** Cucurbitales

**Familia:** Cucurbitaceae

**Subfamilia:** Cucurbitoidae

**Tribu:** Melothrieae

**Subtribu:** Cucumerinae

**Género:** *Cucumis*

**Especie:** *C. melo*

### Variedades de melón:

- *Cucumis melo* var *reticulatus*: presentan una especie de red o retículo de tejido corchoso sobre la superficie de los frutos, la pulpa es de color naranja.

- *Cucumis melo* var *Innodorus*: Corresponde a los melones de piel lisa o muy rugosa, sin retículos, generalmente de producción tardía.

Variedad Honey dew: Es el cultivar más representativo, cuyas características sobresalientes de sabor y tamaño lo han mantenido vigente por muchas décadas.

Variedad Casaba: fruto dulce y jugoso.

Variedad Crenshaw: de gran tamaño cuya pulpa es de color rosado a naranja pálido, dulce y jugosa.

Variedad Tendra: Sus frutos tienen una piel de color verde oscura con surcos poco profundos y la pulpa es de color verde claro.

*Cucumis melo* var *cantaloupensis*: Este grupo engloba variedades comerciales con frutos globosos o ligeramente deprimidos, con la piel verrugosa, listada o acostillada, los frutos se desprenden del pedúnculo al madurar.

Variedad Galia: Sus frutos son redondos, piel amarilla y reticulada, pulpa de color verde claro dulce y aromática.

Variedad Durango: Sus frutos son bayas de muy variado tamaño, forma y color algunos con surcos longitudinales. Tienen numerosas semillas dispuestas simétricamente en la parte interna de la fruta.



**Generalidades:**

**Planta:** Anual herbácea, de porte rastrero o trepador.

Raíz muy ramificada y la principal profunda y raíces secundarias distribuidas superficialmente, de desarrollo rastrero, llegando a cubrir 4-5 metros cuadrados. Presenta hojas palmeadas y con flores.

**Hoja:** peciolada, pinnado-partida, dividida en 3-5 lóbulos que a su vez se dividen en segmentos redondeados. El haz es suave al tacto y el envés muy áspero y con nerviaciones muy pronunciadas. El nervio principal se ramifica en nervios secundarios que se subdividen para dirigirse a los últimos segmentos de la hoja, imitando la palma de la mano. Con flores de color amarillo, solitarias, pedunculadas y axilares, atrayendo a los insectos por su color, aroma y néctar. Sus frutos son una baya globosa u oblonga.

*Cuadro 10. Requerimientos agroecológicos*

ITEM	ITEM
<b>Suelos</b>	Franco- arenosos, ricos en materia orgánica. Se adapta bien a otras condiciones de suelo siempre que sean sueltos y bien drenados.
<b>Ph</b>	6.0 - 8.0
<b>CLIMA</b>	Cálido y templado
<b>ALTITUD</b>	0-1000 msnm
<b>PRECIPITACIÓN PLUVIAL</b>	De 400-1,300mm/año.
<b>HUMEDAD RELATIVA</b>	Al inicio del desarrollo de la planta debe ser del 65-75 %. En floración del 60-70 % y en fructificación del 55-65 %.
<b>TEMPERATURA</b>	Entre 15-32 °C
<b>LUMINOSIDAD</b>	La duración de la luminosidad en relación con la temperatura, influye tanto en el crecimiento de la planta como en la inducción floral, fecundación de las flores y ritmo de absorción de elementos nutritivos.

Fuente. Esta investigación

Cuadro 11. Plan de fertilización para el cultivo de Melón

Fertilizante	Kg/ha	Grs/sitio	Presiembra	20 Días	30 Días
Gallinaza	1.333	1.000	100		
Cal Dolomita	250	75	100		
DAP	500	150	100		
Urea	267	80		50	50
KSO	333	100		50	50
Agrimins	84	25	50	50	

Fuente: Escuela de Agronomía Universidad de Los Llanos, Meta 1997.

Cuadro 12. Control de plagas y enfermedades

Nombre Vulgar	Nombre Científico	Daño	Control Químico	Control Biológico
Araña roja	<i>Tetranychus urticae</i>	Debilitan hojas y producen defoliación		<i>Amblyseius californicus</i>
MOSCA BLANCA	<i>Trialeurodes vaporariorum</i>	amarilleamientos y debilitamiento de las plantas y transmisión de virus	<b>Cultural:</b> - Colocación de mallas en las bandas de los invernaderos. - Limpieza de malas hierbas y restos de cultivos. - Colocar trampas cromáticas amarillas	<i>Encarsia formosa</i> , <i>Encarsia transvena</i> , <i>Encarsia lutea</i> , <i>Encarsia tricolor</i> , <i>Beauveria bassiana</i>
PULGÓN	<i>Aphis gossypii</i> y <i>Myzus persicae</i>		acefato, alfa-cipermetrin, bifentrin, carbosulfan, cipermetrin, cipermetrin + azufre	<i>Aphidoletes aphidimyza</i> , <i>Aphidius matricariae</i> , <i>Aphidius colemani</i> . <i>Aphidoletes aphidimyza</i> <i>Aphidius sp.</i>
MINADORES DE HOJA	<i>Liriomyza trifolii</i>		Abamectina, ciromazina, pirazofos. <i>Diglyphus sp.</i>	<i>Diglyphus isaea</i> , <i>Diglyphus minoensis</i> , <i>Diglyphus crassinervis</i>

<b>GUSANO DEFOLIADOR</b>	<i>Trichoplusia ni.</i>		<p><b>Técnicas culturales</b></p> <p>Colocar mallas en las bandas del invernadero.</p> <p>Eliminar malas hierbas y restos de cultivo.</p> <p>En fuertes ataques, eliminar y destruir las hojas bajas de la planta.</p> <p>Colocar trampas de feromonas y trampas de luz.</p> <p>Vigilar los primeros estados de desarrollo del cultivo, en el que se pueden producir daños irreversibles.</p> <p><b>Control químico</b></p> <p>Materias activas: acefato, alfa-cipermetrin.</p>	<p>Parásitos autóctonos: Apantelles plutellae.</p> <p>- Patógenos autóctonos: Virus de la poliedrosis nuclear de S. exigua.</p> <p>- Productos biológicos: Bacillus thuringiensis</p>
<b>MOSCA DE LA FRUTA</b>	<i>Anastrepha grandis</i>		Malathion	Colocar trampas
<b>MILDEO VELLOSO</b>	<i>Pseudoperonospora cubensis</i>		benalaxil + mancozeb, captan, cimoxanilo	<p><b>Control cultural</b></p> <p>- Eliminar malas hierbas y restos de cultivo.</p> <p>- Evitar exceso de humedad.</p> <p>- Area de plantación no muy densa.</p> <p>- Eliminar plantas afectadas al final del cultivo.</p>

Fuente. Esta investigación

**Comercialización:**

Los lugares de comercialización de sandía se encuentran ubicados en Pasto con intermediarios de El Potrerillo, En el mercado mayorista de Popayán y en el centro de acopio de abastos de Cali.

**CULTIVO DE MARACUYA (*Passiflora edulis*)**

Figura 9. Maracuyá



Fuente. Esta investigación

El maracuyá es un cultivo muy rústico y de buena adaptación, la planta es leñosa y perenne, voluble, de hábito trepador y de rápido desarrollo.

El fruto es una baya esférica, globosa que puede medir hasta 10 cm de diámetro y un peso máximo de 90 g. y existen muchas variedades.

**Climas y Suelos:**

- Se desarrolla en zonas cálidas donde la temperatura se encuentre entre los 20°C y los 30°C.

- Este fruto se adapta a precipitaciones de hasta 1500 mm cúbicos anuales.

- Los suelos deben ser sueltos, bien drenados y sin problemas de salinidad, deben tener como mínimo un metro de profundidad.

**Plagas y enfermedades:**

- Plagas: Pulgones, arañita roja, gusano y “queresas”.

- Enfermedades: “Virosis”

**Cosecha:**

- La cosecha se realiza a los 8 meses de sembrado.

- El punto de madurez está dado por el desprendimiento de la fruta de la planta madre.

- Los suelos deben ser sueltos, bien drenados y sin problemas de salinidad, deben tener como mínimo un metro de profundidad.

**Poda:**

- No es recomendable hacer podas muy seguidas porque pueden disminuir la producción y retrasar el crecimiento de la planta.

- La poda se realiza cuando sea necesario, sea para reducir el peso total de las plantas o para evitar la acumulación de material vegetal que dificulte la recolección del fruto.

- La poda va a disminuir el riesgo de plagas y enfermedades.

**Post Cosecha:**

- Cuando las frutas caen al campo deben ser recogidas por lo menos una vez a la semana para evitar el deterioro.

- El fruto debe estar sano, no presentar golpes o huellas de insectos o afecciones fitopatológicas.

- Después de la recolección, el maracuyá se pondrá en un sitio frío y seco de 4 a 6° C y humedad alta.

- Para que tenga una apariencia lisa la fruta debe colocarse en bolsas plásticas selladas.

- La alta pérdida de peso va a ser un fenómeno que causa el arrugamiento de la cáscara, este es el principal problema del maracuyá de exportación.

**CULTIVO DE AJI (*Capsicum annum*)**

*Figura 10. El Aji*



Fuente: Esta investigación

El género *Capsicum* es miembro de la familia de las Solanaceae. El género *Capsicum* consiste de aproximadamente 22 especies silvestres y 5 especies domesticadas. El *Capsicum*

(ají) es endémico al hemisferio occidental y la distribución pre-colombina de este cultivo se extendía desde la frontera sur de los EE.UU. a las zonas templadas de Sur América.

*Cuadro 13. Ecología del ají*

ITEM	ITEM
<b>Suelos</b>	Generalmente crecen mejor en terrenos de aluvión o fértil arcilloso
<b>Ph</b>	4,3 a 8,7
<b>CLIMA</b>	Cálido y templado
<b>ALTITUD</b>	0 a 2,500 msnm
<b>PRECIPITACIÓN PLUVIAL</b>	De 300 - 4,600mm/año.
<b>HUMEDAD RELATIVA</b>	Del 65-85 %.
<b>TEMPERATURA</b>	Entre 7-29 °C. Los Capsicum son sensibles al frío

Fuente: Esta investigación

**Características:** Es un fruto de forma acampanada, largo y chato, delgado y corto, indicándose con ello que este cultivo se puede presentar de múltiples formas.

**Desinfección:** Al utilizar pesticidas para controlar cualquier amenaza de plaga, se deberá tener el mayor cuidado al seleccionar y escoger la técnica de aplicación a fin de no incurrir en riesgo de contaminación o adición de residuos tóxicos al ají. Los residuos de pesticidas no deben exceder la tolerancia descrita en la norma nacional. se recomienda que dichos residuos no excedan las tolerancias descritas por el Comité del Codex Alimentarius sobre residuos de pesticidas de la Comisión conjunta FAO/OMS, esto con la intención de garantizar condiciones sanitarias confiables para la ingesta por parte del consumidor final, y garantizar la calidad mínima aceptable del producto.

**Calidad del Ají:** Además de las condiciones de aspecto, la calidad del ají está en función de su principal atributo que es el poder picante del fruto. La naturaleza picante del ají se la da el capsaicinoide, compuesto alcaloide solamente encontrado en plantas del género Capsicum.

Aunque no existe un indicación precisa (standard nacional o internacional) sobre el poder picante del ají, la práctica comercial señala que mientras mas alta es la concentración (o mas alto el valor de Unidades de Calor Scoville) mejor es el ají.

Definitivamente existen gustos en cuanto al poder picante del fruto, por ello será el cliente, haciéndose eco del mercado en el cual se agita, el que tendrá la última palabra en cuanto el poder picante del fruto.

El ají además de su poder de picar debe estar libre de tierra y de suciedades, no debe estar sobre maduro o suave, libre de infecciones microbianas o infestación de insectos. El ají no debe presentar daños mecánicos, ni hendiduras ni rajaduras. El fruto debe tener intacto el pedúnculo y este debe ser de color verde.

**Cosecha:** La cosecha del ají se inicia de entre 90 y 120 días de sembrado el rubro y es altamente dependiente de mano de obra. Las plantas pueden ser mantenidas hasta por un segundo año de producción.

**Rendimiento por hectárea:**

15,113 Tn/año, aprox.

22,670 Tn/Todo el ciclo vegetativo aprox.

**Estacionalidad:** El ají en Colombia se ofrece en forma continua durante todo el año.

**Manejo postcosecha:** Los Ajíes pueden ser almacenados de entre cuatro o catorce días, dependiendo de las condiciones de cultivo y la utilización de técnicas adecuadas de manejo postcosecha.

**Cosecha:** El ají se cosecha removiendo el fruto de la rama y asegurando que el pedúnculo se encuentre intacto y pegado al fruto. Solo los ajíes que obtengan el color y el tamaño requerido, deben ser cosechados y aquellos frutos suaves y sobre maduros deben ser removidos del arbusto y descartados.

Durante el proceso de cosecha, los frutos pueden ser colocados directamente en cajas plásticas para recolección o en pequeños cubos, cuyo contenido será transferido a cajones plásticos más grande (de campo), al borde de las áreas de cosecha. Como alternativa se pueden usar para recoger los frutos, sacos de algodón amarrados a la cintura (estos especialmente adaptados para las labores de recolección), cuyos contenidos serán posteriormente vaciados en cajones de recolección de campo. Todas las cajas al igual que los productos deben ser mantenidos a la sombra, protegidos contra el sol, viento y lluvia.

Se recomienda que la cosecha del ají se haga a tempranas horas de la mañana. Cabe señalar que es totalmente desaconsejable la cosecha del ají durante, o inmediatamente después de lluvias, al magnificarse en esos momentos por efecto del agua sobre el fruto, el poder de deterioro por pudrición.

Cuando se transporta el fruto del campo al centro de acopio, este debe realizarse en cajones plásticos de campo.

El transporte en sacos o en sacos de malla no es recomendable porque el roce entre el fruto y el recipiente produce daños mecánicos al fruto.

**Embalaje y clasificación:** El ají no debe ser lavado, ya que agua en su superficie acelerará su deterioro por pudrición. La tierra y las suciedades serán removidas frotando el fruto suavemente.

Cabe señalar que en la práctica no se usa ningún tratamiento post-cosecha para prolongar la vida en almacenaje o para prevenir el deterioro, por considerarlo contraproducente.

Los ajíes son clasificados a mano sobre una correa sin fin o sobre una mesa estándar de clasificación. La clasificación sobre correa sin fin, es mucho mas expedita que sobre mesa de clasificación; clasificadores experimentados estarán alineados sobre las correas sin fin removiendo las frutas descartables y permitiendo el paso de frutas aceptables hacia los envases de exportación.

Todo fruto que muestre signos de daño mecánico o por insecto, al igual que por enfermedad, tamaño inadecuado o ablandamiento, debe ser descartado en este punto. Los frutos serán empacados sueltos sin ninguna clasificación por tamaño, asumiéndose que todos los ajíes picantes cumplen con el tamaño mínimo especificado.

**Empaque:** Los Ajíes pueden ser empacados en cajas de cartón de dos piezas. Si se usa una caja grande del tipo utilizada para la exportación de banano, se debe incluir un divisor central.

Las cajas deben soportar esfuerzos a la rotura de 14.06 a 17.57 kg/cm<sup>2</sup> (200 a 250 lb/plg<sup>2</sup>). Cuando se usen grapas en la conformación de las cajas, debe tomarse especial cuidado en asegurar que las grapas estén completamente cerradas para prevenir daños al fruto.

Las dimensiones internas de las cajas de ají pueden ser:

. 20 cm. X 51 cm. X 34 cm. (7.9" X 20" X 13.4")

. 16 cm. X 37.7 cm. X 27.9 cm. (6.3" X 14.6" X 11")

**Lugar de comercialización:** El lugar de comercialización del ají, se lo debe realizar en la ciudad de Cali, en Hugo Restrepo y CIA, SACI, previo contacto con ellos, quienes son los



mayores acopiadores, para llegar a acuerdos de valor por tonelada, forma de envío y presentación.

### **CULTIVO DE SABILA (Aloe vera, barbadensis)**

*Figura 11. Cultivo de Sábila*



Fuente: Esta investigación

La sábila (Aloe) se ha utilizado a lo largo de la historia en tratamientos de múltiples enfermedades internas, de la piel, del cabello del organismo humano, incluso también en los animales.

Los Aloes de España, proceden del continente Africano. Su uso casero se ha conservado a lo largo de generaciones y de la cultura de los pueblos, pero solo hasta finales de la segunda guerra mundial, se redescubre el poder terapéutico de la sábila, pues se pudo comprobar que los habitantes de Hiroshima y Nagasaki en el Japón que padecieron de quemaduras, después de un tratamiento con el aloe, se curaron más rápido y en muchos casos sin quedarles señales o cicatrices en su cuerpo.

La sábila es una planta perenne, de rizoma largo y se parece muchísimo a un pequeño maguey.

Se propaga por medio de hijuelos o división de matas y además se está buscando la manera de propagación masiva por medios in-Vitro. De la sábila se emplea toda la planta (raíz, tallo y hojas ).

Esta planta es originaria del continente Africano, siendo introducida al viejo mundo en 1590 por Jesuitas Españoles.

#### **Clasificación botánica:**

*Género* : Aloe

*Especie* : Vera

*Nombre Científico* : Aloe Vera L.

*Nombre vulgar* : Sábila

Las hojas del aloe producen un jugo cuajado en una masa sólida de color muy oscuro y muy amarga, llamada acíbar. El aloe contiene también aloemicina, de gran poder antiinflamatorio y analgésico, y aloeuricina, cuya propiedad es activar y fortificar las células epiteliales, lo que la hace de mucha utilidad en las úlceras gástricas y estomacales.

En el fondo pondremos un drenaje de dos dedos de grava. Se cubrirá la planta hasta el nacimiento de las hojas, esperando un par de semanas, para empezar su riego, así dará tiempo a cicatrizar sus heridas durante el trasplante.

Situar la planta en lugar soleado y cálido, donde tenga mucha luz de sol. En el invierno, la protegeremos del frío.

Su reproducción se realiza, mediante hijos que le nacen alrededor. Cuando estos tengan una altura de 7 cms, se han de separar de la planta adulta. Se puede realizar de dos maneras: Hurgando con los dedos, hasta encontrar su unión de madre e hijo, y la otra, sacándola totalmente de la tierra, separándola de la madre con más precisión y con todas sus raíces, aprovechando así, para recortar las raíces de la planta madre, si es que las tiene demasiado largas, y añadiendo abono vegetal orgánico en la tierra al plantarlo de nuevo.

Hay que recordar, que no se puede regar durante las dos primeras semanas después de su trasplante.

Los hijos se dejan secar las heridas, durante un par de semanas, sin exponerlos al sol directamente, pudiendo plantarlos individualmente en matera.

**Manejo agronómico del cultivo:** La siembra del Aloe Vera en el campo se hace por trasplante, para lo cual es necesario producir las plántulas en vivero y luego llevarlas al campo definitivo.

Éstas plántulas pueden reproducirse por división de raíz o rizoma. Las plántulas pueden sembrarse en bolsas y mantenerse durante dos meses antes de llevarlas al terreno definitivo.

La época de siembra, se aprovecha el inicio de las lluvias, y si se tiene condiciones de riego puede establecerse en cualquier época del año.

La sábila se siembra directamente al sol, sin embargo puede sembrarse a media sombra, para evitar que la planta sea sometida al estrés que dan las condiciones de altas temperaturas. El distanciamiento de siembra es de 0.50m. entre plantas y 0.70m. entre surcos, para que tengan un buen desarrollo de las pencas que son las que se comercializan. También ha dado buenos resultados distancias de 0.70 mt entre planta y 1.0 mt entre calle.

**Suelos y preparación:** La sábila tiene una amplitud de adaptación a diferentes climas y suelos, pudiendo encontrarse creciendo en suelos con pendientes del 30%, con pobreza en la fertilización y poco suelo fértil, sin embargo podemos encontrarla en suelos planos o ligeramente inclinados. **SI Y SISTEM**

Cuando las plantas estén enraizadas después de 2 meses, se llevan al lugar definitivo, lo cual es necesario hacer hoyos para la siembra.

Sería preferible para lograr el mejor desarrollo de las pencas y la mejor calidad de la gelatina (gel) donde se encuentra la aloína, que los hoyos de siembra tuvieran materia orgánica.

Los distanciamientos pueden variar de acuerdo con las condiciones del terreno, pudiendo llegar a tenerse densidades de población que van desde las 2.500, 5.000, 10.000, 20.000 y 30.000 plantas por hectárea. El distanciamiento recomendado es de 0,50 metros entre plantas y de 0.70m entre surcos, para que las pencas tengan un buen desarrollo lo que da una población de 28.571 plantas por hectárea.

Si se siguen estas recomendaciones, se necesitarán producir 30.000 plantas por hectárea que incluye un 5% de plantas extras por cualquier pérdida en el manejo de las plántulas al momento del traslado para el lugar de siembra definitivo.

**Fertilización:** La fertilización recomendada en el momento de la siembra es de unos 15 gramos, lo que equivale a 429 Kg. de la fórmula 16-20-0 por hectárea. A los 2 meses más tarde se aplicará la misma dosis de sulfato de amonio, al igual que al término de las lluvias.

**Control Fitosanitario:** Cuando hay exceso de humedad en el suelo las enfermedades más comunes son producidas por los hongos de los géneros *pythium*, *phytophthora* y *Fusarium* que ocasionan pudriciones en las raíces, por lo que el suelo donde se siembra debe tener buen drenaje externo e interno. En terreno donde exista buen drenaje las pérdidas por enfermedades serán mínimas. También es necesario controlar el pH de los suelos que no sean demasiado ácidos para disminuir el ataque de hongos o bacterias.

**Control de malezas:** El control de malezas (arvenses) será necesario hacerlo en forma manual, para evitar daño en las plantaciones ya que no hay experiencia con el uso de herbicidas en este cultivo además que no se deben utilizar pues esta planta es de consumo casi directo.

Una vez establecida la plantación, la cosecha se puede comenzar entre los 6 , 8 o 12 meses pudiendo llegar a producir 5 Kg. por planta en condiciones ideales, con una densidad de

población de 28.571 por hectárea se puede tener una producción de 142 toneladas por hectárea.

En Colombia se tienen producciones promedio de 100 toneladas por hectárea, sin embargo se han obtenido hasta 300 toneladas por hectárea en condiciones de una muy buena fertilización orgánica en base a potasio y nitrógeno, que son los elementos que requiere en mayor cantidad para su mejor desarrollo, además se han producido pencas de 1.3 kilogramos y en promedio de 1.0 Kg. de peso que se han comercializado en los supermercados de cadenas al público a razón de \$1.000 el Kg. (julio de 2009, Valle del Cauca)

**Comercialización:** Se comercializan nacional e internacionalmente de diversas formas, en penca (hojas), en gel, en jugos, etc., es consumida principalmente en los países industrializados, principalmente en la industria de cosméticos y medicinas.

Los lugares de comercialización se los realizan en la ciudad de Pasto, Cali, y otras ciudades, previo contacto con los acopiadores mayoristas para llegar a acuerdos de valor por kilo, forma de envío y presentación.

#### **CULTIVO DE MANI (*Arachis hypogaea*)**

*Figura 12. El Maní*



Fuente: Esta investigación

El maní o cacahuete, también llamado cacahué y cacahuete, es una planta anual de la familia de las papilionáceas o leguminosas. Las leguminosas desempeñan un papel ecológico muy importante, debido a la capacidad de muchas especies para llevar a cabo el proceso conocido como fijación del nitrógeno atmosférico.

Dicho proceso, por el cual se incorporan todos los años importantes cantidades del citado elemento al suelo para enriquecerlo, se verifica gracias a unas bacterias que viven en simbiosis con el vegetal.

**Características:** La planta del maní presenta un tallo muy ramificado que, en las variedades erectas, alcanza los 75 cm. de altura y hasta 1,2 m de extensión, mientras que en las otras es rastrero. El color de las flores es amarilla. Presenta el cacahuete un fruto en forma de vaina con un tamaño medio de 6 cm que se encuentra cubierto por una cáscara coriácea de color pardo y con varias constricciones que separan las semillas. Éstas se hallan envueltas por una piel rojiza y presentan una gran riqueza en elementos nutritivos.

Las principales especies comerciales son: 1) Valencia, 2) Español, 3) Virginia y 4) Runner

Suelo: El suelo *más apto* para maní es el que reúne las siguientes condiciones:

- Textura media, franca a franco-arenosa.
- Buen drenaje y aireación; ausencia de capas endurecidas.
- No contener sales solubles y/o sodio en exceso.
- Reacción ligeramente ácida (pH 6 a 7) en la capa arable.

*No se aconseja* la implantación de maní en suelos "pesados" (arcillosos), ya que limitan el rendimiento y calidad de la producción.

**Clima:** Requiere un clima cálido y húmedo. El maní necesita sol, una estación vegetativa cálida de 120 a 140 días y precipitación moderada.

El maní y la rotación de cultivos: Como es sabido, las tierras donde se practica el monocultivo suelen agotarse mucho más rápido que aquellas donde hay una rotación de cultivos. Por eso es recomendable realizar secuencias de cultivos diferentes, que absorban y aporten diferentes nutrientes al suelo para mantener su balance.

Cuadro 14. Control de plagas y enfermedades

Nombre Vulgar	Nombre Científico	Daño	Control Químico	Control Biológico
Fallas en la emergencia (damping off)	Fusarium sp.; Pythium sp.; Rhizoctonia sp.; Verticillium sp. ;Rhi-zopus sp.; Aspergillus sp	Emergencia desuniforme, pérdida de semillas o plántulas; se observa micelio o estructuras reproductivas de hongos en semillas o cuellos de plántulas.		
Viruela temprana	Cercospora arachidicola	Manchas marrón claro que pasan a marrón oscuro; usualmente rodeadas por un halo clorótico notorio. El hongo fructifica en la cara superior de la hoja (se ve como una felpilla oscura). La enfermedad aparece normalmente a mediados de enero en tallos y hojas; produciéndose defoliación y desperdimiento de frutos.		
Viruela tardía	Cercosporidium personatum	Similares manchas a las de v. Temprana, pero con halo menos notorio o faltante, fructifica en la cara inferior de la hoja. aparece más tardíamente que la v. Temprana (gralmente. a mediados de Feb. o principios de Marzo), pues requiere menores Tdeg., pero es más destructiva que v. Temprana. Produce daños similares a los de C. Arachidicola		
Sarna	Sphaceloma arachidis	Las plantas afectadas se observan achaparradas, sinuosas, con típico aspecto de [dieresis]quemadas[dieresis]. Se presentan canchales de aspecto corchoso en		

		<p>pecíolos, tallos y clavos. Manchas necróticas pequeñas en folíolos, que al principio son de color castaño y luego más oscuras y oliváceas, debido a las fructificaciones del hongo. Los folíolos se presentan generalmente doblados hacia arriba por su nervadura central.</p>		
Sclerotium	Sclerotium rolfsii	<p>Ataca principalmente a tallo y ramas, los cuales amarillean y marchitan. Se observa micelio blanco algodonoso en la base de la planta. El hongo produce abundantes fructificaciones (esclerocios) de color blanco que viran luego al marrón, son esféricos de 0,5–2 mm. Ataca también clavos y vainas.</p>		
Aflatoxicosis (contaminación por aflatoxinas)	Aspergillus flavus y A. parasiticus	<p>Aspergillus flavus y A. parasiticus Las cajas o semillas presentan un moho espeso gris-verdoso (estructuras reproductivas), puede hallarse también micelio dentro de la semilla. <i>Condiciones predisponentes durante el:</i> <i>Prearrancado:</i> sequía y Tdeg. de suelo entre 25–30 deg.C en los 30 días previos al arrancado. <i>Secado:</i> alta Tdeg. y HR ambiental. <i>Almacenamiento:</i> HR superior al 80%, humedad de la semilla superior al 9%, Tdeg. superior a 25deg.CE</p>		

Fuente: Esta investigación

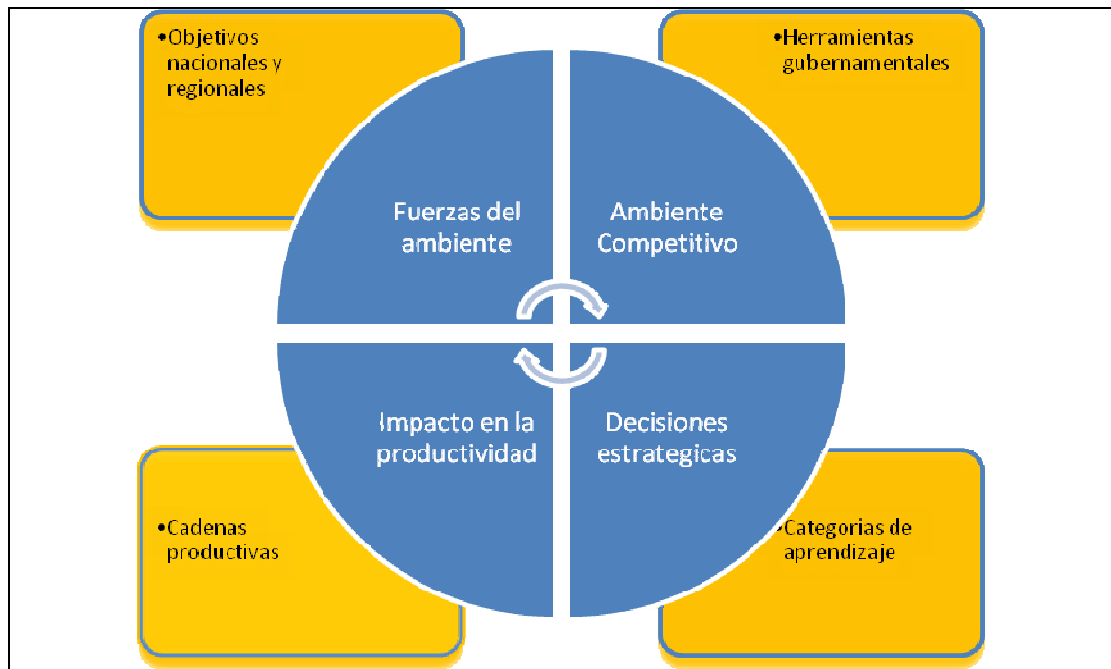
El manejo de las enfermedades causadas por hongos patógenos presentes en el suelo debe basarse en estrategias de manejo cultural, diseñadas a partir de conocimientos fundamentales sobre la biología de estos patógenos y la epidemiología de las enfermedades causadas por ellos.

### Propuesta de mercadeo para generación de valor

Como lo menciona Michael Porter, en su modelo de las cinco fuerzas que guían la competencia industrial, se busca identificar una ventaja competitiva que perdure un poco más en el tiempo y sobre todo, que sea más difícil de identificar por parte de la competencia. En este sentido, las barreras que el grupo investigador identificó como imperativas para la generación de ventaja competitiva en la región objeto de estudio son: Diferenciación de producto, inversión de capital, acceso a canales de distribución y la política gubernamental. Esto asociado al territorio de Taminango y específicamente para el Remolino.

Hasta este punto, el camino lógico para el desarrollo del sistema de competitividad, se presenta en sentido cíclico como se puede observar en la siguiente figura.

Figura 13. Sistema de competitividad



Fuente: Esta Investigación.



La apuesta para la competitividad en este territorio, inicia con la formulación de objetivos congruentes y relacionados con la gestión que adelantan las diferentes instituciones, sobre estos objetivos actúan positiva o negativamente las fuerzas del entorno las cuales son altamente influyentes y poco dependientes. Es necesario entonces que el estado haga presencia con las herramientas gubernamentales pertinentes para que los productores de la región estén en condiciones de entrar y permanecer en el mercado y el ambiente competitivo se dinamice.

Lo anterior exige la toma de decisiones estratégicas las cuales serán exitosas en la medida en que se desarrollen las diferentes categorías de aprendizaje y es aquí donde la academia juega un papel importante con el acompañamiento y asesoría a los productores en aspectos relacionados con el componente técnico, solidario, financiero y de mercadeo. Al final, se espera que el impacto en la cadena productiva sea positivo y por lo tanto la productividad sea un indicador relevante para el cumplimiento de los objetivos que se plantearon al principio del ciclo.

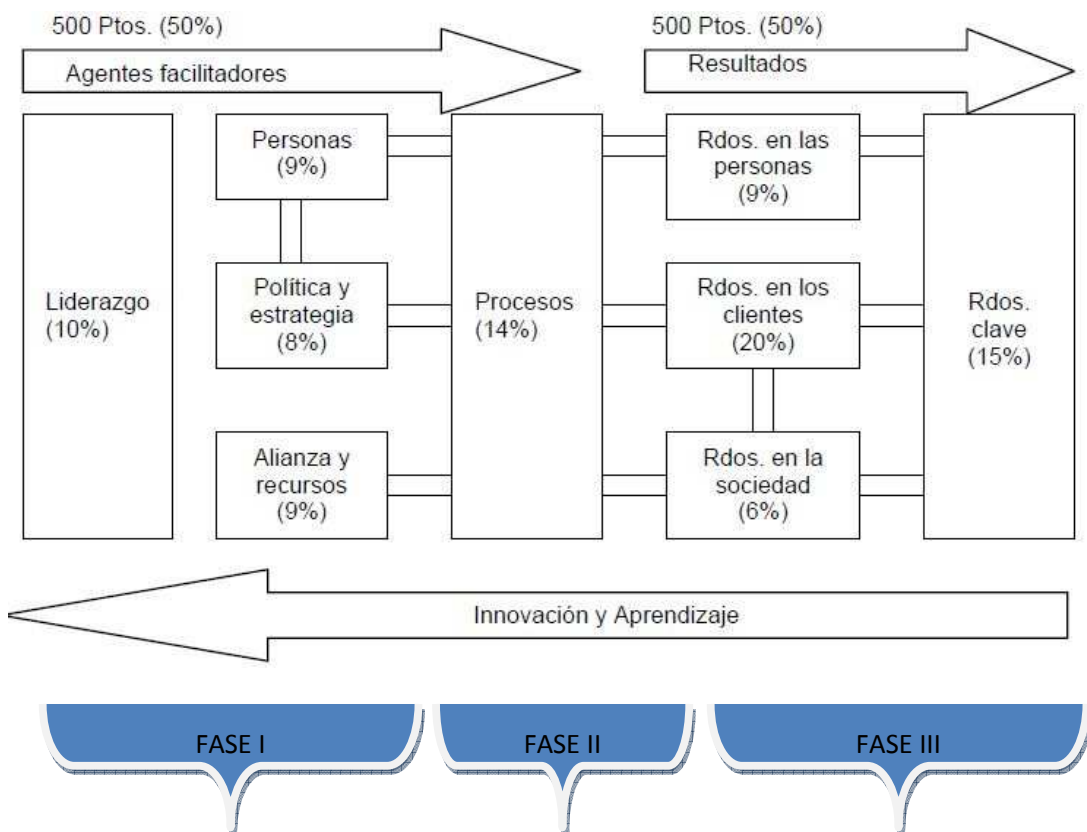
Entre los documentos analizados para presentar la apuesta están: Documento técnico EOT Taminago 2006, línea de Base municipio de Taminago 2008, Agenda interna de competitividad y la Agenda de Ciencia y Tecnología para el departamento en el marco del Proyecto "Visión Nariño 2030. En ellos se pueden observar las cifras e indicadores económicos a partir de los cuales se hacen las proyecciones correspondientes. También se tuvo en cuenta los aportes del Comité Regional de Competitividad, al contar con un miembro del comité como integrante del grupo investigador.

Esta es la oportunidad de mejorar la gestión siguiendo un enfoque integral (personas + procesos), que motiva a establecer criterios de excelencia para que el desempeño de las nuevas organizaciones sea efectivo en procura de fortalecer su poder de competitividad en el mercado.

Las características de esta propuesta hacen que las organizaciones y para este caso la comunidad, perciban que su cultura puede facilitar la implementación de una gestión por procesos. Esta gestión facilitará, así mismo, la generalización de los principios básicos de la calidad total (aspecto fundamental cuando se habla de competitividad), los resultados con respecto al rendimiento de la organización, los clientes, las personas y la sociedad se logran mediante un Liderazgo que dirija e impulse la política pública y la estrategia corporativa, el talento humano, las alianzas, recursos y los procesos. Es aquí donde juega un papel importante

la sistematización de las experiencias resultantes de la implementación de la propuesta en la finca El Edén, para que la eficacia, eficiencia y flexibilidad de esta propuesta global de gestión se convierta en una pieza clave en la consecución de los objetivos estratégicos. Veamos la representación gráfica.

Figura 14. Grafica modelo europeo EFQM



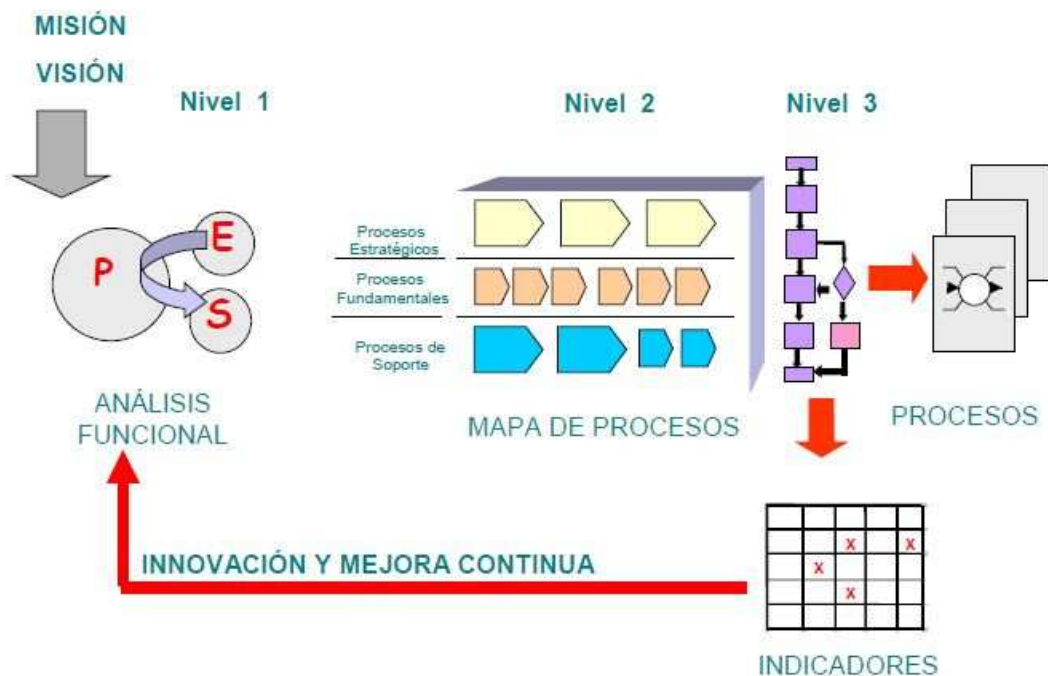
Fuente: Modelo Europeo de Calidad (EFQM), versión 2003

Se parte de la planificación, control y mejora de la gestión, lo cual permite fortalecer la oferta de los productos con factor diferenciador que se relacionan en el componente técnico de la presente investigación, de tal manera que se estimule la demanda y se pueda implementar un proceso de seguimiento a la satisfacción de los clientes en primera instancia y de manera gradual en la gestión del talento humano, de los recursos materiales y financieros,

para llegar a un escenario posterior en donde se generan relaciones comerciales con mercados exteriores. Esto se constituye en la primera etapa denominada innovación y aprendizaje.

La priorización de los procesos se pueden observar en el gráfico No. 3 que corresponden a la segunda fase denominada mapa de procesos, constituye en la identificación de procesos estratégicos, fundamentales y de soporte como insumos para el direccionamiento estratégico y de control de gestión a través de los indicadores.

Figura 15. Mapa de procesos



Fuente: Modelo Europeo de Calidad (EFQM), versión 2003

Se entiende esta estructura como un sistema abierto que depende mucho de las habilidades gerenciales, de las influencias del entorno por su naturaleza vital y por encontrarse en permanente evolución.

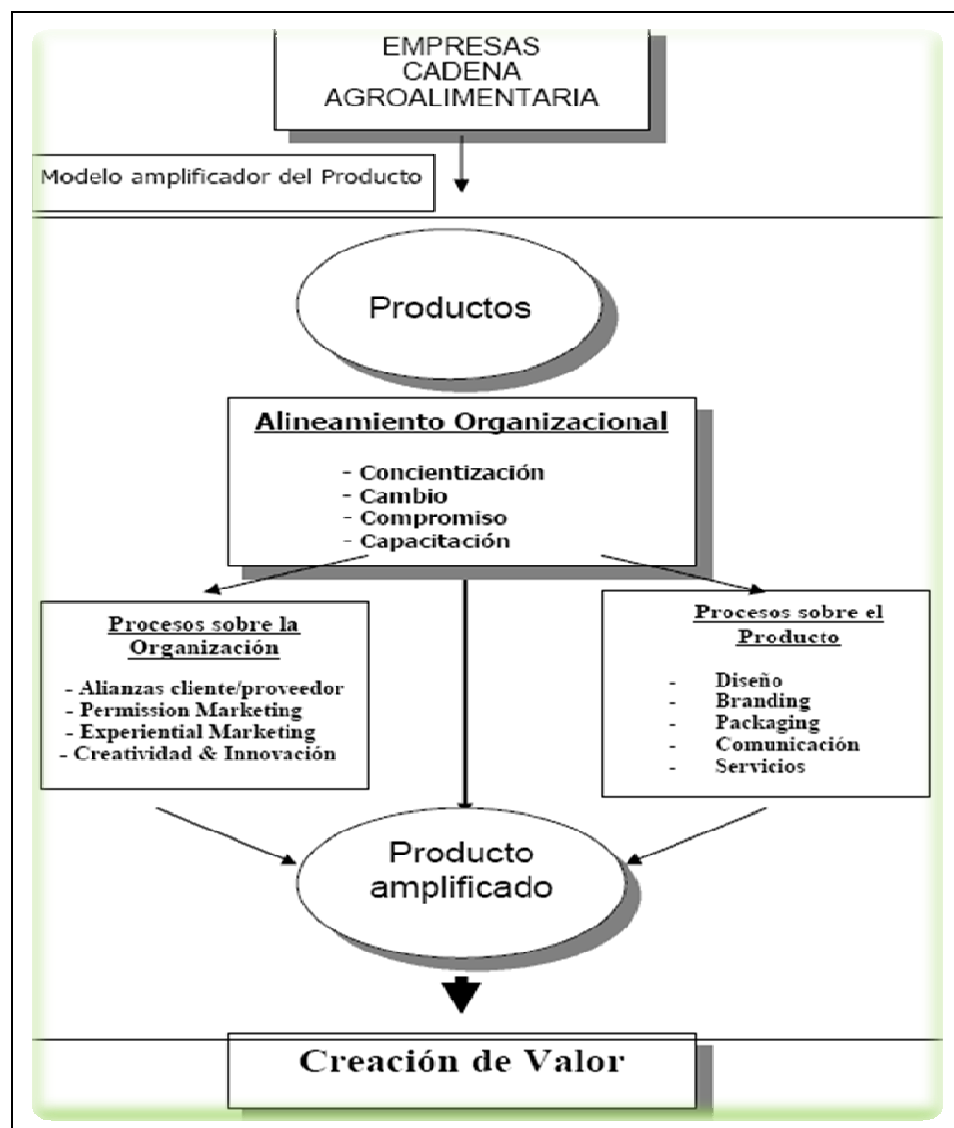
El análisis de los comportamientos, posiciones y estrategias de los actores permite poner de manifiesto las tendencias del sector y en consecuencia, el interés o riesgo de la organización. El análisis funcional que se presenta en el gráfico No.3, permite a la empresa

conocer cuáles son los argumentos de lucha en el mercado y definir lo que pueden hacer para combatirlas con sus recursos, para el acercamiento de la formulación estratégica.

Una vez identificados los elementos de la fase I y fase II se obtienen las bases para la formulación de la fase III, denominada amplificación de producto, donde se identifican los resultados que se buscan alcanzar con el modelo, que por lo general se concentran en la generación de valor para el cliente.

Gráficamente se puede representar así:

Figura 16. Cadena de valor



Fuente: Adaptado MAVS.

La creación de valor está asociada con exceder las expectativas del cliente con productos de calidad, la oferta apunta directamente al mercado objetivo y la estrategia de marketing se construye desde el punto de vista del cliente.

Las organizaciones se deben preparar para un nuevo consumidor y para su cambiante nivel de satisfacción, es importante construir una nueva cultura organizacional que encuentre su fundamento en una estrategia de marketing basada en el diálogo continuo con los clientes, acompañado de un servicio personalizado.

Según Philip Kotler, el éxito de la estrategia depende de que tan efectivamente ésta pueda manejar los cambios que se presenten en el ambiente competitivo. Las decisiones tomadas en marketing afectan a los clientes, a los miembros de la empresa y a los colaboradores externos. La intervención de estos 3 factores: los clientes, la empresa y la red de colaboradores, en el modelo de marketing, es el indicador encargado de manifestar que se sigue por buen camino y que se está empezando a aplicar las reglas del Nuevo Marketing.

La ruta según Kotler y que se puede implementar para la finca el Edén es:

Figura 17. Ruta marketing Phillip Kotler



Fuente: Adaptado de Philip Kotler (1992) y J. M. Sainz de Vicuña (2001 y 2002), pp. 68 y 109.

Es importante focalizarse en cómo se distribuye y/o entrega el producto, y para este caso una de las primeras metas que debe perseguir la organización es lograr una comunicación fluida, directa y continua con los distribuidores, apoyando su gestión de ventas, ofreciéndoles información de todo lo relacionado con las técnicas de producción.

El objetivo es hacer la cobertura del mercado meta. Las tácticas operacionales deben ser elegidas momento a momento en función del desarrollo del mercado.

Por otro lado, además de los pilares calidad y productividad, la distribución propia debe ser uno de los pilares fundamentales de la estrategia de marketing, por lo menos a medio-largo plazo.

No obstante, en el arranque de la estrategia de desarrollo y penetración del mercado, la organización tendrá que trabajar de forma muy controlada con dos canales de distribución, a saber:

Canal directo, con clientes institucionales o corporativos que necesitan el producto por sus características particulares.

Canal a una etapa, con mayoristas de confianza, que hagan llegar el producto a todas las tiendas tradicionales (fruterías con puerta a la calle, fruterías en mercado de barrio, etcétera) y tiendas especializadas.

La identificación de los productos, obedece a su capacidad de adaptación a las condiciones de la zona y al atractivo de mercado identificado en fuentes de información como: Corporación Colombia Internacional, Sistema de Información Agropecuario del Valle del Cauca, Índice Agrario, Productos de Colombia, Instituto Colombiano agrícola y Proexport Colombia.

Aunque los departamentos del Valle, Santander, Tolima y Huila son los principales productores, no alcanzan a satisfacer la demanda existente en el país y se suma también la tendencia exportadora de los mismos, por motivos de precios. Lo cual establece la posibilidad de acceder a un mercado nacional que estacionalmente se deja de atender por los principales productores.

Para efectos de comercialización, se identifican los mercados de Popayán y Cali, por aspectos como cercanía geográfica, los precios presentan menor variabilidad según datos de CCI; en comparación con otras plazas nacionales y por el surgimiento de empresas dedicadas a la transformación de estas frutas en subproductos con fines de exportación

Es por esto que la producción se comercializará en primera instancia, de la siguiente manera:

En la central de abastos de Cali y Popayán en un 60%.

En los supermercados de las respectivas ciudades tales como: COMFACAUCA, OLIMPICA, LA SEXTA y MOTEBELLO en Popayán y ALMACENES ÉXITO, LA 14, CARULLA, y CAÑAVERAL de la ciudad de Cali

El porcentaje restante se destina a tiendas detallistas. En Popayán: Frutas y verduras, La Granja, Punto Chévere, entre los cuales se han realizado acercamientos. En Cali: Autoservicio 12 de octubre, Mercasur, Centroabastos la quinta y el Porvenir

Los productos se transportaran en cajas de cartón y se envuelven en papel para evitar daños en la corteza, se espera que el tiempo de transporte sea el menor y en condiciones adecuadas de temperatura para su conservación, debido a las exigencias de los compradores.

Los resultados esperados son:

- Medición del grado de progreso de la organización hacia la excelencia.
- Panel global de Indicadores para la Gestión puesto en marcha.
- Acciones de mejora en los distintos ámbitos de la Gestión, identificados y priorizados.
- Mejoras integradas de forma coherente y estructurada, según las exigencias del mercado.
- Modelo implantado y desplegado en toda la organización, mediante la aplicación de los criterios de excelencia a los procesos.
- Referente de comparación con otras empresas del sector (benchmarking) conseguido.

#### **Propuesta de evaluación financiera**

El objetivo de esta propuesta de evaluación financiera se centra en buscar la utilización eficiente de los recursos disponibles, de acuerdo con las alternativas de producción identificadas en el estudio técnico. Esto implica hacer un reconocimiento de los recursos de la región, de las alternativas de producción, de la estructura de costos de producción de cada uno de los productos de estudio, de los requerimientos de inversión física y en capital de trabajo. Estos datos se presentan proyectados a cinco años bajo las condiciones de la finca EL Edén y servirán de modelo para las demás estructuras agrícolas de la región.

#### ***Estimación de costos e ingresos.***

El primer año de funcionamiento del proyecto es el período más delicado y riesgoso, por las características y condiciones de la región y además como todo proyecto nuevo, los empleados, y en esta caso los asociados a la empresa de economía solidaria generada, aún no tienen claras sus funciones y las expectativas que se han creado pueden generar discordia con frente a los resultados que se obtengan, por otro lado, la administración aún no tiene suficiente experiencia, los proveedores y bancos son precavidos, y se debe establecer una mercado para el producto, que esta claro es el mercado nacional. Con expectativas a futuro de crear su propia marca y exportar.

Los ingresos se obtendrán de la venta de los cultivos de: Melón, sandía, maracuyá, maní, ají y sábila. No es objetivo del estudio demostrar la viabilidad financiera de la finca El Edén, sino proponer a la región unos modelos técnicos y de asociatividad que de ser asumidos podrían en su momento representar las ventajas financieras que a continuación se explican.

Los costos e ingresos que genera el proyecto provienen de la producción agrícola en 6 hectáreas de terreno, ubicadas en la finca el Edén en el corregimiento El Remolino del municipio de Taminango.

La presentación de esta estructura financiera como modelo para ser difundido a lo largo de la región, para que la población conozca de las bondades financieras del trabajo en equipo, en este caso bajo el modelo de asociatividad. La estructura de costos de cada uno de los productos se puede conocer en el anexo 1, a continuación se presentan los cuadros resumen con la información más relevante, acerca de los producción, los ingresos obtenidos, los costos de producción y la utilidad que cada uno de los productos seleccionados generara en una hectárea de tierra durante un año.

*Cuadro 15. Producción, ingresos, costos y utilidad financiera de producción por producto:*

MELON		
1	RENDIMIENTO (Toneladas / Hectárea)	21,39
2	COSTOS DE PRODUCCIÓN (\$ / Hectárea)	10.050.925
3	PRECIO PAGADO AL PRODUCTOR (\$ / Ton)	630.000
4	INGRESO (\$ / Hectárea )	13.472.550
5	UTILIDAD (\$ / Hectárea )	3.421.625

SANDIA		
1	RENDIMIENTO (Toneladas / Hectárea)	21
2	COSTOS DE PRODUCCIÓN (\$ / Hectárea)	10.050.925
3	PRECIO PAGADO AL PRODUCTOR (\$ / Ton)	630.000
4	INGRESO (\$ / Hectárea )	13.472.550
5	UTILIDAD (\$ / Hectárea )	3.421.625



MANÍ		
1	RENDIMIENTO (Toneladas / Hectárea)	1,4
2	COSTOS DE PRODUCCIÓN (\$ / Hectárea)	3.692.500
3	PRECIO PAGADO AL PRODUCTOR (\$ / Tonelada)	3.840.000
4	INGRESO (\$ / Hectárea )	5.376.000
5	UTILIDAD (\$ / Hectárea )	1.683.500

MARACUYA		
1	RENDIMIENTO (Toneladas / Hectárea)año	14
2	COSTOS DE PRODUCCIÓN (\$ / Hectárea)	6.521.500
3	PRECIO PAGADO AL PRODUCTOR (\$ / Ton)	620.000
4	INGRESO (\$ / Hectárea )	8.680.000
5	UTILIDAD (\$ / Hectárea )	2.158.500

AJI		
1	RENDIMIENTO (Toneladas / Hectárea)	20
2	COSTOS DE PRODUCCIÓN (\$ / Hectárea)	12.301.000
3	PRECIO PAG AL PRODUCTOR (\$ / Ton)	1.870.000
4	INGRESO (\$ / Hectárea )	37.400.000
5	UTILIDAD (\$ / Hectárea )	25.099.000

SABILA		
1	RENDIMIENTO (Toneladas / Hectárea)	84
2	COSTOS DE PRODUCCIÓN (\$ / Hectárea)	25.826.425
3	PRECIO PAGAL PRODUCTOR (\$ / Ton)	600.000
4	INGRESO (\$ / Hectárea )	50.400.000
5	UTILIDAD (\$ / Hectárea )	24.573.575

Fuente: Esta Investigación.

Estas cifras se han determinado bajo un modelo de producción anual, aunque el proceso de cosecha es semestral. A partir de estas cifras se puede entrar a calcular documentos

contables estimados que permitirán realizar la respectiva evaluación de los cultivos como agro negocio bajo el modelo de la asociatividad.

Se puede observar claramente, que productos como la sábila generan mayores niveles de rentabilidad, lo que a primera vista es atractivo y se podría pensar en proponer únicamente un modelo para la producción de sábila, pero lo que busca el proyecto es que el territorio reconozca varias alternativas de producción, que no vayan en contravía con las costumbres y tradiciones de la población de la región de El remolino en el municipio de Taminango.

### ***Proyección estimada de los costos de producción***

En los anexos de este documento se encuentran detallados cada una de las estructuras de costos de los cultivos. Es necesario reconocer algunas cifras básicas que permitirán realizar los cálculos de la proyección de los valores:

*Cuadro 16. Cifras Básicas*

Ítem	2011	2012	2013	2014	2015
Inflación anual	5%	5%	5%	5%	5%
Tasa descuento inversionista	12%	12%	12%	12%	12%
<b>Tasa Imp. de renta</b>	<b>33%</b>	<b>33%</b>	<b>33%</b>	<b>33%</b>	<b>33%</b>

Fuente: Esta investigación

Aunque la demanda tiene un comportamiento positivo de crecimiento que obedece al mercado, la participación del proyecto va a tener una tendencia hacia el decrecimiento, no porque el proyecto disminuya sino porque los cultivos mantienen unas tasas promedio de producción cíclica relativamente estable, lo que en definitiva se convierte en un factor positivo para la empresa pues el mercado cada vez tendrá mayores tasas de demanda potencial insatisfechas que facilitara la inclusión de los productos del proyecto al mercado.

Cuando las personas se incluyan en el proyecto, se incrementara la participación en el mercado, generando crecimiento y positivismo, pues si el proyecto crece lo suficiente se aumenta la factibilidad de exportar directamente.

El resultado de las proyecciones son las siguientes:

*Cuadro 17. Melón*

ITEM	2011	2012	2013	2014	2015
Demanda Proyectada					
Participación mercado					
Total toneladas	21,385	21,385	21,385	21,385	21,385
Precio tonelada	630.000	661.500	694.575	729.304	765.769
Total ventas	13.472.550	14.146.178	14.853.486	15.596.161	16.375.969
Costo Ventas	74,60%	74,60%	74,60%	74,60%	74,60%
Total Costo	10.050.925	10.553.471	11.081.145	11.635.202	12.216.962
Inventario para un Mes	837.577	879.456	923.429	969.600	1.018.080

*Cuadro 18. Sandía*

	2011	2012	2013	2014	2015
Demanda Proyectada					
Participación mercado					
Total toneladas	23	23	23	23	23
Precio tonelada	610.000	640.500	672.525	706.151	741.459
Total ventas	14.030.000	14.731.500	15.468.075	16.241.479	17.053.553
Costo de ventas	71,64%	71,64%	71,64%	71,64%	71,64%
Total Costo	10.050.925	10.553.471	11.081.145	11.635.202	12.216.962
Pago Proveedores (días)	30	30	30	30	30
Inventario para un Mes	837.577	879.456	923.429	969.600	1.018.080

Fuente: Esta investigación

*Cuadro 19. Mani*

	2011	2012	2013	2014	2015
Demanda Proyectada					
Participación mercado					
Total toneladas	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Precio tonelada	3.840.000	4.032.000	4.233.600	4.445.280	4.667.544
Total ventas	5.376.000	5.644.800	5.927.040	6.223.392	6.534.562
Costo de ventas	68,68%	68,68%	68,68%	68,68%	68,68%
Total Costo	3.692.500	3.877.125	4.070.981	4.274.530	4.488.257
Pago Proveedores (días)	30	30	30	30	30
Inventario para un Mes	307.708	323.094	339.248	356.211	374.021

*Fuente: Esta investigación*

*Cuadro 20. Maracuyá*

	2011	2012	2013	2014	2015
Demanda Proyectada					
Participación mercado					
Total toneladas	14	14	14	14	14
Precio tonelada	620.000	651.000	683.550	717.728	753.614
Total ventas	8.680.000	9.114.000	9.569.700	10.048.185	10.550.594
Costo de ventas	75,13%	75,13%	75,13%	75,13%	75,13%
Total Costo	6.521.500	6.847.575	7.189.954	7.549.451	7.926.924
Pago Proveedores (días)	30	30	30	30	30
Inventario para un Mes	543.458	570.631	599.163	629.121	660.577

*Fuente: Esta investigación*

*Cuadro 21. Aji*

	2011	2012	2013	2014	2015
Demanda Proyectada					
Participación mercado					
Total toneladas	20	20	20	20	20
Precio toneladasa	1.870.000	1.963.500	2.061.675	2.164.759	2.272.997
Total ventas	37.400.000	39.270.000	41.233.500	43.295.175	45.459.934
Costo de ventas	32,89%	32,89%	32,89%	32,89%	32,89%
Total Costo	12.301.000	12.916.050	13.561.853	14.239.945	14.951.942
Pago Proveedores (días)	30	30	30	30	30
Inventario para un Mes	1.025.083	1.076.338	1.130.154	1.186.662	1.245.995

Fuente: Esta investigación

*Cuadro 22. Sabila*

	2011	2012	2013	2014	2015
Demanda Proyectada					
Participación mercado					
Total Unidades	84	84	84	84	84
Precio unidad	600.000	630.000	661.500	694.575	729.304
Total ventas	50.400.000	52.920.000	55.566.000	58.344.300	61.261.515
Costo de ventas	51,20%	51,20%	51,20%	51,20%	51,20%
Total Costo	25.826.425	27.117.746	28.473.634	29.897.315	31.392.181
Pago Proveedores (días)	30	30	30	30	30
Inventario para un Mes	2.152.202	2.259.812	2.372.803	2.491.443	2.616.015

Fuente: Esta investigación

#### ***Gastos de administración.***

Estos gastos se refieren a la salida de dinero para el manejo y administración de la cooperativa, y se discriminan en el salario y las prestaciones de un administrador, dos empleados y todos los gastos relacionados con tal actividad:

*Cuadro 23. Presupuesto de gastos de administración*

ITEM	Sueldo	Número	Sueldo	Prestaciones		Total
	mensual		Anual			
Administrador	800.000	1	9.600.000	60%	5.760.000	15.360.000
Empleados	550.000	2	13.200.000	60%	7.920.000	21.120.000
Total	1.350.000	3	22.800.000		13.680.000	36.480.000
Gastos de administración	Mensual	2011	2012	2013	2014	2015
Gastos gales de Admon	250.000	3.000.000	3.150.000	3.307.500	3.472.875	3.646.519
Gastos de Ventas	0,50%	646.793	679.132	713.089	748.743	786.181
Otros Gastos	100.000	1.200.000	1.260.000	1.323.000	1.389.150	1.458.608

Fuente: Esta investigación

#### ***Inversión y costos relacionados.***

Para que el proyecto funcione es primordial el cálculo de la inversión. A pesar de ser un proyecto con características sociales, pues busca el mejoramiento en la calidad de vida de la población, si tiene un trasfondo financiero, a fin de obtener utilidades y beneficios en el futuro. La inversión a la que hace referencia el proyecto son las instalaciones y dotación para su funcionamiento, pero también se refiere al capital de trabajo con el que debe contar una persona para que cambie la visión de cultivo de subsistencia por cultivos asociativos con visión empresarial.

Tipos de inversión: La inversión se presenta en forma de activos físicos, como inversiones en obras y maquinaria, pero también se necesita una inversión en capital de trabajo.

Para el cálculo de la inversión en activos físicos se tuvieron en cuenta los siguientes factores:

El precio de los activos

Los impuestos

El transporte del activo a su ubicación final, incluyendo seguros,

La instalación

La capacitación de los operadores.

Los cálculos iniciales acerca de los costos de los diferentes componentes de la inversión se presentan para la estructura empresarial (asociatividad), en este caso teniendo en cuenta para la recuperación de la inversión, únicamente los excedentes de la producción del modelo de la finca El Edén.

*Cuadro 24. Activos fijos*

	Vida Útil	Valor
Edificio	20	45.000.000
Bodega	20	16.000.000
Maquinaria y equipo 1	10	1.000.000
Maquinaria y equipo 2	10	1.000.000
Muebles y enseres	10	3.000.000
Equipo Computo/Comunicación	5	2.500.000
Total		68.500.000

Fuente: Esta investigación

#### ***Capital de trabajo.***

Es muy importante que el proyecto disponga de los recursos financieros suficientes para cubrir los costos y gastos, hasta que el proyecto inicie a generar sus propios recursos, entre tanto estos deben ser incluidos en la inversión como capital de trabajo, para financiar actividades como la compra de materia prima, el pago de salarios, o el costo de transporte de productos terminados al mercado.

La inversión en capital de trabajo se determino de la siguiente manera:

Para calcular el capital de trabajo, se opto por el método del ciclo productivo de acuerdo a las características del proyecto, por ser el más adecuado para la formulación y se calculo mediante la siguiente fórmula:

$$ICT = CO (COPD)$$

Donde:

ICT: Inversión de Capital de Trabajo

CO: Ciclo Operativo (en meses)

COPD: Costo de Operación Promedio mes

Total costos de producción \$ 68.443.275

COPM:  $68.443.275 / 12 = 5.703.606$

Los gastos de administración los cubriendo la Universidad de Nariño, por lo tanto el capital de trabajo para este rubro es \$0.

Total capital de trabajo: 5.703.606 para labores de un mes.

*Cuadro 25. Total Inversión*

Inversión		2010
Compra activos fijos		68.500.000
Capital de trabajo		5.703.606
Total inversión		74.203.606
Aportes socios	40,00%	29.681.443
Financiación	60,00%	44.522.164

Fuente: Esta investigación

#### ***Análisis por escenarios.***

Para la evaluación del proyecto se identificaron tres posibles escenarios, dependiendo de la disponibilidad de recursos y del acceso a herramientas financieras, ellos son:

Escenario 1, evaluación del proyecto sin financiación, es decir, el proyecto no acude a ningún tipo de financiación, la totalidad de los recursos provienen de fuentes alternas, como primera alternativa aportes de la comunidad, que son demasiado escasos, se puede estimar algún tipo de aporte a través de trabajos bajo la modalidad de minga, para que la comunidad tenga sentido de pertenencia sobre el proyecto y sienta los aportes en trabajo como propios.

Fuentes alternativas de cofinanciación como:

Fondo emprender-SENA

Colciencias

Bancoagrario

Agro ingreso seguro

Finagro

INCODER



*Cuadro 26. Escenario 1 evolución del proyecto sin financiación*

ESTADO DE RESULTADOS						
Estado de resultados	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ventas		129.358.550	135.826.478	142.617.801	149.748.691	157.236.126
Costo de producción		60.544.553	61.311.968	64.377.567	67.596.445	70.976.267
Inventario inicial		-	3.551.404	5.988.787	6.288.226	6.602.637
Más compras		64.095.957	63.749.351	64.677.006	67.910.856	71.306.399
Menos Inventario Final		3.551.404	5.988.787	6.288.226	6.602.637	6.932.769
Excedente Bruto		68.813.997	74.514.509	78.240.235	82.152.247	86.259.859
Sueldos administración		36.480.000	38.304.000	40.219.200	42.230.160	44.341.668
Depreciación		4.050.000	4.050.000	4.050.000	4.050.000	4.050.000
Gastos generales		3.000.000	3.150.000	3.307.500	3.472.875	3.646.519
Sueldos de ventas		646.793	679.132	713.089	748.743	786.181
Publicidad y otros gastos		1.200.000	1.260.000	1.323.000	1.389.150	1.458.608
Total Gastos Generales		45.376.793	47.443.132	49.612.789	51.890.928	54.282.975
Excedente Operacional		23.437.204	27.071.377	28.627.446	30.261.318	31.976.884
Otros Ingresos						
Excedente Antes de Impuestos		23.437.204	27.071.377	28.627.446	30.261.318	31.976.884
Impuesto Renta		7.734.277	8.933.554	9.447.057	9.986.235	10.552.372
Excedente Neto		15.702.927	18.137.823	19.180.389	20.275.083	21.424.512

Fuente: Esta investigación

*Cuadro 27. Flujo de caja*

Flujo de caja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ingresos						
Ventas de contado		129.358.550	135.826.478	142.617.801	149.748.691	157.236.126
Aportes socios	74.203.606					
Total Ingresos	74.203.606	129.358.550	135.826.478	142.617.801	149.748.691	157.236.126
Egresos						
Compra mercancías		58.754.627	58.436.905	59.287.255	62.251.618	65.364.199
Pagos a proveedores		-	5.341.330	5.312.446	5.389.750	5.659.238
Sueldos administración		36.480.000	38.304.000	40.219.200	42.230.160	44.341.668
Gastos generales		3.000.000	3.150.000	3.307.500	3.472.875	3.646.519
Sueldos de ventas		646.793	679.132	713.089	748.743	786.181
Publicidad y otros gastos		1.200.000	1.260.000	1.323.000	1.389.150	1.458.608
Compra activos fijos	68.500.000	-	0	0	0	0
Pago Imporrenta		-	7.734.277	8.933.554	9.447.057	9.986.235
Total Egresos	68.500.000	100.081.420	114.905.644	119.096.045	124.929.354	131.242.647
Flujo de Caja anual	5.703.606	29.277.130	20.920.833	23.521.757	24.819.337	25.993.479
Más Saldo inicial de caja		5.703.606	34.980.736	55.901.569	79.423.326	104.242.663
Saldo final de caja	5.703.606	34.980.736	55.901.569	79.423.326	104.242.663	130.236.142

Fuente: Esta investigación

*Cuadro 28. Balance general proyectado*

Balance General	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Caja y Bancos	5.703.606	34.980.736	55.901.569	79.423.326	104.242.663	130.236.142
Inv. final de mercancías		3.551.404	5.988.787	6.288.226	6.602.637	6.932.769
Activos fijos	68.500.000	68.500.000	68.500.000	68.500.000	68.500.000	68.500.000
Depreciación acumulada		4.050.000	8.100.000	12.150.000	16.200.000	20.250.000
Total Activo	74.203.606	102.982.140	122.290.356	142.061.552	163.145.300	185.418.911
Pasivo						
Proveedores		5.341.330	5.312.446	5.389.750	5.659.238	5.942.200
Préstamo Bancario LP						
Préstamo Bancario CP						
Imporrenta por pagar		7.734.277	8.933.554	9.447.057	9.986.235	10.552.372
Total Pasivo	-	13.075.607	14.246.000	14.836.808	15.645.473	16.494.572
Patrimonio						
Capital	74.203.606	74.203.606	74.203.606	74.203.606	74.203.606	74.203.606
Reserva legal			1.570.293	3.384.075	5.302.114	7.329.622
Excedentes Retenidas			14.132.634	30.456.675	47.719.024	65.966.599
Excedentes del ejercicio		15.702.927	18.137.823	19.180.389	20.275.083	21.424.512
Total patrimonio	74.203.606	89.906.533	108.044.356	127.224.744	147.499.827	168.924.340
Total pasivo y patrimonio	74.203.606	102.982.140	122.290.356	142.061.552	163.145.300	185.418.911

Fuente: Esta investigación

*Cuadro 29. Evaluación con flujo de caja*

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ingresos						
Ventas de contado	-	129.358.550	135.826.478	142.617.801	149.748.691	157.236.126
Aportes socios	74.203.606					
Total Ingresos	74.203.606	129.358.550	135.826.478	142.617.801	149.748.691	157.236.126
Egresos						
Compra mercancías	-	58.754.627	58.436.905	59.287.255	62.251.618	65.364.199
Pagos a proveedores	-	-	5.341.330	5.312.446	5.389.750	5.659.238
Sueldos administración	-	36.480.000	38.304.000	40.219.200	42.230.160	44.341.668
Gastos generales de Administración	-	3.000.000	3.150.000	3.307.500	3.472.875	3.646.519
Sueldos de ventas	-	646.793	679.132	713.089	748.743	786.181
Publicidad y otros gastos	-	1.200.000	1.260.000	1.323.000	1.389.150	1.458.608
Compra activos fijos	68.500.000					
Pago Imporrenta		7.734.277	8.933.554	9.447.057	9.986.235	10.552.372
Total Egresos	68.500.000	107.815.697	116.104.921	119.609.547	125.468.532	131.808.784

Fuente: Esta investigación

*Cuadro 30. Ingresos-Egresos*

	-74.203.606	21.542.853	19.721.556	23.008.254	24.280.159	25.427.342
TIR	15,60%					
VPN	\$ 6.988.445					
Estructura de capital						
Activo	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Pasivo	0%	13%	12%	10%	10%	9%
Capital	100%	87%	88%	90%	90%	91%

Fuente: Esta investigación

**Escenario 2: Evaluación con financiación:** La falta de recursos financieros propios, puede conducir al fracaso a un proyecto. Por eso es necesario haber calculado correctamente las necesidades de capital de trabajo y la inversión en activos fijos, es decir, los fondos necesarios para que el proyecto pueda cubrir sus requerimientos de inversión física y pagar los gastos en efectivo hasta que haya acumulado suficientes reservas en efectivo para depender de sus propios recursos.

El proyecto maneja una inversión de 74.203.606, bajo el supuesto de que el proyecto no pueda acceder al 100 de los recursos por cofinanciación, se evalúa la posibilidad de acudir a un crédito bancario, bajo el siguiente esquema: 40% de la inversión por recursos de cofinanciación y el 60% por recursos de crédito bancario.

Las condiciones del crédito son las siguientes:

*Cuadro 31. Financiación*

	Participación	%
<b>Aportes socios</b>	<b>29.681.443</b>	<b>40%</b>
<b>Financiación</b>	<b>44.522.164</b>	<b>60%</b>
<b>Compra activos fijos</b>	<b>68.500.000</b>	<b>92%</b>
<b>Capital de trabajo</b>	<b>5.703.606</b>	<b>8%</b>
<b>Total inversión</b>	74.203.606	100%
Destinación de la financiación		
<b>Compra activos fijos</b>	100%	<b>44.522.164</b>
<b>Capital de trabajo</b>	0%	
	<b>100%</b>	<b>44.522.164</b>
Condiciones del crédito		
<b>Años</b>		<b>5</b>
<b>Períodos año</b>		<b>12</b>
<b>Meses</b>		<b>60</b>
<b>Interés efectivo anual</b>		<b>20,00%</b>
<b>Interés Nominal</b>		<b>18,37%</b>
<b>Interés periódico</b>		<b>1,53%</b>
<b>Cuota mensual</b>		<b>\$ 1.139.584</b>

Fuente: Esta investigación

Cuadro 32. Tabla de amortización (Resumida) - La tabla completa se encuentra en los anexos

<b>Tabla de amortización</b>				
<b>Periodo</b>	<b>Saldo</b>	<b>Interés</b>	<b>Cuota</b>	<b>Capital</b>
<b>0</b>	<b>44.522.164</b>			
<b>10</b>	<b>39.613.689</b>	<b>\$ 614.503</b>	<b>\$ 1.139.584</b>	<b>\$ 525.081</b>
<b>20</b>	<b>33.899.812</b>	<b>\$ 528.346</b>	<b>\$ 1.139.584</b>	<b>\$ 611.238</b>
<b>30</b>	<b>27.248.378</b>	<b>\$ 428.051</b>	<b>\$ 1.139.584</b>	<b>\$ 711.533</b>
<b>40</b>	<b>19.505.549</b>	<b>\$ 311.300</b>	<b>\$ 1.139.584</b>	<b>\$ 828.284</b>
<b>50</b>	<b>10.492.245</b>	<b>\$ 175.392</b>	<b>\$ 1.139.584</b>	<b>\$ 964.192</b>
<b>60</b>	<b>0</b>	<b>\$ 17.183</b>	<b>\$ 1.139.584</b>	<b>\$ 1.122.401</b>

Fuente: Esta investigación

Cuadro 33. Ajuste de cifras para estados financieros

<b>ITEM</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Saldos a cuentas		64.095.957	63.749.351	64.677.006	67.910.856	71.306.399
Estado de resultado						
Gastos financieros anuales		\$ 7.692.133	\$ 6.495.558	\$ 5.059.668	\$ 3.336.600	\$ 1.268.918
Flujo de Caja						
Cuota crédito		\$ 13.675.008	\$ 13.675.008	\$ 13.675.008	\$ 13.675.008	\$ 13.675.008
Balance General						
Saldo Crédito	\$ 44.522.164	\$ 38.539.289	\$ 31.359.838	\$ 22.744.498	\$ 12.406.090	\$ 0
Amortización		\$ 5.982.875	\$ 7.179.450	\$ 8.615.340	\$ 10.338.408	\$ 12.406.090

Fuente: Esta investigación

*Cuadro 34. Estado de resultados*

Estado de Resultados	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ventas		129.358.550	135.826.478	142.617.801	149.748.691	157.236.126
Costo de ventas		60.544.553	61.311.968	64.377.567	67.596.445	70.976.267
Inventario inicial		-	3.551.404	5.988.787	6.288.226	6.602.637
Más compras		64.095.957	63.749.351	64.677.006	67.910.856	71.306.399
Menos Inventario Final		3.551.404	5.988.787	6.288.226	6.602.637	6.932.769
Utilidad Bruta		68.813.997	74.514.509	78.240.235	82.152.247	86.259.859
Sueldos administración		36.480.000	38.304.000	40.219.200	42.230.160	44.341.668
Depreciación		4.050.000	4.050.000	4.050.000	4.050.000	4.050.000
Gastos generales		3.000.000	3.150.000	3.307.500	3.472.875	3.646.519
Sueldos de ventas		646.793	679.132	713.089	748.743	786.181
Publicidad y otros gastos		1.200.000	1.260.000	1.323.000	1.389.150	1.458.608
Total Gastos Generales		45.376.793	47.443.132	49.612.789	51.890.928	54.282.975
Utilidad Operacional		23.437.204	27.071.377	28.627.446	30.261.318	31.976.884
Gastos Financieros		7.692.133	6.495.558	5.059.668	3.336.600	1.268.918
Utilidad Antes de Impuestos		15.745.072	20.575.819	23.567.778	26.924.718	30.707.966
Impuesto Renta		5.195.874	6.790.020	7.777.367	8.885.157	10.133.629
Utilidad Neta		10.549.198	13.785.799	15.790.411	18.039.561	20.574.337

Fuente: Esta investigación

*Cuadro 35. Flujo de caja*

Flujo de caja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ingresos						
Ventas de contado		129.358.550	135.826.478	142.617.801	149.748.691	157.236.126
Aportes socios	29.681.443					
Prestamo Bancario LP	44.522.164					
Total Ingresos	74.203.606	129.358.550	135.826.478	142.617.801	149.748.691	157.236.126
Egresos						
Compras		58.754.627	58.436.905	59.287.255	62.251.618	65.364.199
Pagos a proveedores	-	-	5.341.330	5.312.446	5.389.750	5.659.238
Gastos de Administración		39.480.000	41.454.000	43.526.700	45.703.035	47.988.187
Gastos de Ventas		1.846.793	1.939.132	2.036.089	2.137.893	2.244.788
Compra activos fijos	68.500.000					
Pago Impormenta			5.195.874	6.790.020	7.777.367	8.885.157
Pago Cuota Crédito		13.675.008	13.675.008	13.675.008	13.675.008	13.675.008
Total Egresos	68.500.000	113.756.428	126.042.249	130.627.519	136.934.672	143.816.577
Flujo de Caja anual	5.703.606	15.602.122	9.784.229	11.990.283	12.814.020	13.419.549
Más Saldo inicial de caja		5.703.606	21.305.728	31.089.957	43.080.240	55.894.259
Saldo final de caja	5.703.606	21.305.728	31.089.957	43.080.240	55.894.259	69.313.808

Fuente: Esta investigación



*Cuadro 36. Balance general*

Balance General	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Caja y Bancos	5.703.606	21.305.728	31.089.957	43.080.240	55.894.259	69.313.808
Inv. final de mercancías		3.551.404	5.988.787	6.288.226	6.602.637	6.932.769
Activos fijos	68.500.000	68.500.000	68.500.000	68.500.000	68.500.000	68.500.000
Depreciación acumulada		4.050.000	8.100.000	12.150.000	16.200.000	20.250.000
Total Activo	74.203.606	89.307.132	97.478.744	105.718.466	114.796.897	124.496.577
Pasivo						
Proveedores		5.341.330	5.312.446	5.389.750	5.659.238	5.942.200
Prestamo Bancario LP	44.522.164	38.539.289	31.359.838	22.744.498	12.406.090	0
Prestamo Bancario CP						
Imporrenta por pagar		5.195.874	6.790.020	7.777.367	8.885.157	10.133.629
Total Pasivo	44.522.164	49.076.492	43.462.305	35.911.615	26.950.485	16.075.829
Patrimonio						
Capital	29.681.443	29.681.443	29.681.443	29.681.443	29.681.443	29.681.443
Reserva legal			1.054.920	2.433.500	4.012.541	5.816.497
Utilidades Retenidas			9.494.278	21.901.497	36.112.867	52.348.472
Utilidades del ejercicio		10.549.198	13.785.799	15.790.411	18.039.561	20.574.337
Total patrimonio	29.681.443	40.230.640	54.016.439	69.806.850	87.846.412	108.420.749
Total pasivo y patrimonio	74.203.606	89.307.132	97.478.744	105.718.466	114.796.897	124.496.577

Fuente: Esta investigación

*Cuadro 37. Evaluación con flujo de caja*

Evaluación con flujo de caja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ingresos						
Ventas de contado	-	129.358.550	135.826.478	142.617.801	149.748.691	157.236.126
Aportes socios	29.681.443					
Prestamo Bancario LP	44.522.164					
Total Ingresos	74.203.606	129.358.550	135.826.478	142.617.801	149.748.691	157.236.126
Egresos						
Compra mercancías		58.754.627	58.436.905	59.287.255	62.251.618	65.364.199
Pagos a proveedores	-	-	5.341.330	5.312.446	5.389.750	5.659.238
Arrendamientos						
Sueldos administración		39.480.000	41.454.000	43.526.700	45.703.035	47.988.187

<b>Evaluación con flujo de caja</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Gastos generales						
Sueldos de ventas	-	1.846.793	1.939.132	2.036.089	2.137.893	2.244.788
Compra activos fijos	68.500.000					
Pago Imporrenta		5.195.874	6.790.020	7.777.367	8.885.157	10.133.629
Pago cuota crédito		13.675.008	13.675.008	13.675.008	13.675.008	13.675.008
Total Egresos	68.500.000	118.952.302	127.636.395	131.614.865	138.042.462	145.065.049
Ingresos-Egresos	-29.681.443	10.406.248	8.190.082	11.002.936	11.706.229	12.171.077

Fuente: Esta investigación

*Cuadro 38. Aporte socios*

	-29.681.443	10.406.248	8.190.082	11.002.936	11.706.229	12.171.077
TIR	22,30%					
VPN	\$ 1.410.127					
Ahorro Interno	-	10.032.875	11.229.450	12.665.340	14.388.408	16.456.090
Activo	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Pasivo	60%	55%	45%	34%	23%	13%
Capital	40%	45%	55%	66%	77%	87%

Fuente: Esta investigación

**Escenario 3: Con leasing operativo:** Una alternativa que debe contemplarse es la utilización de leasing operativo, bajo el supuesto de una carencia absoluta de fuentes de cofinanciación, existe la posibilidad de encontrar los recursos financieros necesarios para el proyecto a través del sistema financiero bajo la modalidad de leasing.

Para el ejercicio de evaluación se está tomando el 100% de la inversión en activos fijos con fuente en el leasing, pero cabe aclarar que un porcentaje de la inversión corresponde al capital de trabajo, ese valor si debe ser aportado por la comunidad con la realización de trabajos y conseguir la parte faltante por medio de otras instituciones

*Cuadro 39. Estado de resultados*

Estado de resultados	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ventas		129.358.550	135.826.478	142.617.801	149.748.691	157.236.126
Costo de ventas		60.544.553	61.311.968	64.377.567	67.596.445	70.976.267
Inventario inicial		-	3.551.404	5.988.787	6.288.226	6.602.637
Más compras		64.095.957	63.749.351	64.677.006	67.910.856	71.306.399
Menos Inventario Final		3.551.404	5.988.787	6.288.226	6.602.637	6.932.769
Utilidad Bruta		68.813.997	74.514.509	78.240.235	82.152.247	86.259.859
Gasto arriendo anuales- Leasing		18.525.995	18.525.995	18.525.995	18.525.995	18.525.995
Sueldos administración		36.480.000	38.304.000	40.219.200	42.230.160	44.341.668
Depreciación						
Gastos generales		3.000.000	3.150.000	3.307.500	3.472.875	3.646.519
Sueldos de ventas		646.793	679.132	713.089	748.743	786.181
Publicidad y otros gastos		1.200.000	1.260.000	1.323.000	1.389.150	1.458.608
Total Gastos Generales		59.852.788	61.919.128	64.088.785	66.366.924	68.758.970
Utilidad Operacional		8.961.209	12.595.381	14.151.450	15.785.323	17.500.889
Utilidad Antes de Impuestos		8.961.209	12.595.381	14.151.450	15.785.323	17.500.889
Impuesto Renta		2.957.199	4.156.476	4.669.979	5.209.156	5.775.293
Utilidad Neta		6.004.010	8.438.906	9.481.472	10.576.166	11.725.595

Fuente: Esta investigación

*Cuadro 40. Flujo de caja*

Flujo de caja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ingresos						
Ventas de contado		129.358.550	135.826.478	142.617.801	149.748.691	157.236.126
Aportes socios	5.703.606					
Total Ingresos	5.703.606	129.358.550	135.826.478	142.617.801	149.748.691	157.236.126
Egresos						
Compra mercancías		58.754.627	58.436.905	59.287.255	62.251.618	65.364.199
Pagos a proveedores		-	5.341.330	5.312.446	5.389.750	5.659.238
Gastos generales de Administración		39.480.000	41.454.000	43.526.700	45.703.035	47.988.187
gastos de Ventas		1.846.793	1.939.132	2.036.089	2.137.893	2.244.788
Compra activos fijos		-	0	0	0	6850000
Pago Imporrenta			2.957.199	4.156.476	4.669.979	5.209.156
Gasto arriendo anuales-Leasing		18.525.995	18.525.995	18.525.995	18.525.995	18525995,5
Total Egresos	-	118.607.415	128.654.561	132.844.962	138.678.271	151.841.564
Flujo de Caja anual	5.703.606	10.751.135	7.171.916	9.772.840	11.070.420	5.394.562
Más Saldo inicial de caja		5.703.606	16.454.741	23.626.657	33.399.497	44.469.917
Saldo final de caja	5.703.606	16.454.741	23.626.657	33.399.497	44.469.917	49.864.479

Fuente: Esta investigación

*Cuadro 41. Balance general proyectado*

<b>Balance General</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Caja y Bancos	5.703.606	16.454.741	23.626.657	33.399.497	44.469.917	49.864.479
Inv. final de mercancías		3.551.404	5.988.787	6.288.226	6.602.637	6.932.769
Activos fijos						6.850.000
Depreciación acumulada						
<b>Total Activo</b>	<b>5.703.606</b>	<b>20.006.145</b>	<b>29.615.443</b>	<b>39.687.722</b>	<b>51.072.554</b>	<b>63.647.248</b>
<b>Pasivo</b>						
Proveedores		5.341.330	5.312.446	5.389.750	5.659.238	5.942.200
Imporrenta por pagar		2.957.199	4.156.476	4.669.979	5.209.156	5.775.293
<b>Total Pasivo</b>	<b>-</b>	<b>8.298.529</b>	<b>9.468.922</b>	<b>10.059.729</b>	<b>10.868.394</b>	<b>11.717.493</b>
<b>Patrimonio</b>						
Capital	5.703.606	5.703.606	5.703.606	5.703.606	5.703.606	5.703.606
Reserva legal			600.401	843.891	948.147	1.057.617
Utilidades Retenidas			5.403.609	13.599.025	22.976.240	33.442.937
Utilidades del ejercicio		6.004.010	8.438.906	9.481.472	10.576.166	11.725.595
<b>Total patrimonio</b>	<b>5.703.606</b>	<b>11.707.616</b>	<b>20.146.522</b>	<b>29.627.993</b>	<b>40.204.160</b>	<b>51.929.755</b>
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>5.703.606</b>	<b>20.006.145</b>	<b>29.615.443</b>	<b>39.687.722</b>	<b>51.072.554</b>	<b>63.647.248</b>

Fuente: Esta investigación

*Cuadro 42. Evaluación con flujo de caja*

<b>Evaluación con flujo de caja neto</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>Ingresos</b>						
Ventas de contado	-	129.358.550	135.826.478	142.617.801	149.748.691	157.236.126
Aportes socios	5.703.606					
<b>Total Ingresos</b>	<b>5.703.606</b>	<b>129.358.550</b>	<b>135.826.478</b>	<b>142.617.801</b>	<b>149.748.691</b>	<b>157.236.126</b>
<b>Egresos</b>						
Compra mercancías	-	58.754.627	58.436.905	59.287.255	62.251.618	65.364.199
Pagos a proveedores	-	-	5.341.330	5.312.446	5.389.750	5.659.238
Gasto arriendo anuales- Leasing		18.525.995	18.525.995	18.525.995	18.525.995	18.525.995

<b>Evaluación con flujo de caja neto</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Sueldos de ventas	-	1.846.793	1.939.132	2.036.089	2.137.893	2.244.788
Compra activos fijos	-	-	-	-	-	6.850.000
Pago Imporrenta		2.957.199	4.156.476	4.669.979	5.209.156	5.775.293
Total Egresos	-	121.564.614	129.853.838	133.358.464	139.217.449	152.407.701
Ingresos-Egresos		7.793.936	5.972.639	9.259.337	10.531.242	4.828.425

Fuente: Esta investigación

*Cuadro 43. Aporte socios*

Aportes socios	-5.703.606	7.793.936	5.972.639	9.259.337	10.531.242	4.828.425
TIR	130,62%					
VPN	22.039.803					
Estructura de capital						
Activo	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Pasivo	0%	41%	32%	25%	21%	18%
Capital	100%	59%	68%	75%	79%	82%

Fuente: Esta investigación

*Cuadro 44. Tabla de depreciación*

<b>Inventario Actual de los Activos Fijos Tangibles sujetos a Depreciación a Diciembre 31 de 2010</b>							
<b>Activo</b>	<b>Vida útil</b>	<b>Años pendientes depreciación</b>	<b>Método actual depreciación</b>	<b>Costo de Adquisición</b>	<b>Depreciación Acumulada</b>	<b>Costo Contable y Fiscal</b>	<b>% Depreciado</b>
<b>Edificio</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>Línea Recta</b>	<b>45.000.000</b>	<b>2.250.000</b>	<b>42.750.000</b>	<b>5%</b>
<b>Bodega</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>Línea Recta</b>	<b>16.000.000</b>	<b>800.000</b>	<b>15.200.000</b>	<b>5%</b>
<b>Maquinaria y equipo 1</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>Línea Recta</b>	<b>1.000.000</b>	<b>100.000</b>	<b>900.000</b>	<b>10%</b>
<b>Maquinaria y equipo 2</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>Línea Recta</b>	<b>1.000.000</b>	<b>100.000</b>	<b>900.000</b>	<b>10%</b>
<b>Equipo de Oficina 1</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>Línea Recta</b>	<b>3.000.000</b>	<b>300.000</b>	<b>2.700.000</b>	<b>10%</b>
<b>Equipo Computo/Comunicación</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>Línea Recta</b>	<b>2.500.000</b>	<b>500.000</b>	<b>2.000.000</b>	<b>20%</b>

Fuente: Esta investigación

Cuadro 45. Indicadores financieros de Evaluación

Indicador	Sin Financiación	Con Financiación	Con Leasing
TIR	15,60%	22,30%	130,62%
VPN	\$ 6.988.445	\$ 1.410.127	22.039.803
Aportes socios	100%	40%	6,80%

Fuente: Esta investigación

**Relación beneficio costo:**

*Impactos positivos*

- La conformación de grupos asociativos y el fortalecimiento de las existentes
- La reactivación económica, productiva, financiera, de mercadeo de la zona el remolino
- Utilización y apropiación de técnicas adecuadas de cultivos y pos-cosecha
- Identificación de potencialidades agroindustriales
- Mejoramiento en el manejo de medio ambiente y cultivos limpios
- Aprovechamiento de recursos financieros y fuentes alternativas de financiación
- Utilización de canales efectivos de comercialización

Impactos negativos:

- Que los recursos conseguidos no sean invertidos en los proyectos productivos agroindustriales
- Desplazamiento de cultivos tradicionales por cultivos alternativos
- El temor a la asociatividad
- La incredulidad en las instituciones públicas y privadas
- El temor a un cambio de actitud generacional

El proyecto integra elementos metodológicos necesarios para el crecimiento personal, familiar, local, regional y nacional, siguiendo todos los componentes técnicos agropecuarios, financieros, de mercadeo , mas nada de lo anterior no funciona de manera aislada se debe integrar a la conformación de una cultura de manejo y utilización de herramientas de economía solidaria permitiendo generar organizaciones de cooperación social, mutualidad, solidaridad, equidad e idoneidad, desde la granja el Edén se acompaña este gran proceso que jalona el desarrollo para inicialmente el sector del remolino corregimiento del municipio de taminango.

Cuadro 46. Plan de acción

Componente	Objetivo	estrategia	acciones	Presu-puesto	Res-ponsable	Tiempo	indicador
ASOCIATIVO	Mejorar la calidad de vida de los habitantes de la región mediante procesos de asociatividad	Empoderamiento social político y económico	Convocar a las instituciones Convocar a los productores Convocar a los gremios Formación y capacitación Conformación de empresas de economía solidaria	\$20.000.000	Grupo operativo	6 meses	Población capacitada / población total * 100 No de personas capacidas / total de personas asociadas * 100
TECNICO	Producción técnica y rentable de 6 cultivos	Obtener altas producciones con buena calidad y con bajas producciones de agroquímicos	Siembra de cultivos demostrativos en la finca el Edén. Capacitar a los agricultores de la zona en el manejo de los cultivos escogidos Seguimiento t control de los cultivos	\$30.000.000	Docentes e investigadores y estudiantes de diferentes programas agrícolas	12 meses	Producción anterior frente a la producción actual Producción anterior sobre producción actual por 100
FINANCIERO	Identificar un conjunto de alternativas financieramente viables bajo contextos diferentes de producción	Mediante procesos de reconocimiento la población conoce las alternativas planteadas en la finca el Edén	- invitar a la comunidad para presentar las propuestas de producción -Capacitar a la comunidad en la nueva propuesta de	1.000.000	Docente y estudiantes de la universidad de Nariño	6 meses	No. Capacitaciones realizadas / No. Capacitaciones programadas x 100  Capacitaciones



			producción -capacitar a los grupos asociativos en el manejo de la estructura de costo -capacitación a los grupos asociativos en el manejo e interpretación de indicadores financieros				realizadas / No. Capacitaciones programadas x 100
MARKETING	Creación y sostenimiento de la imagen de marca "El Edén"	lograr un alto índice de calidad, acercándose al ideal del consumidor	Diseño de la imagen del producto. (Branding) Identificación del mejor sistema de empaque y etiquetado. (Packing) Comunicación de la nueva imagen, al mercado interno. Implementación de un SIM para el seguimiento del cliente.	4.000.000	Docente y estudiantes de Mercadeo de la UDENAR	Seis meses	Ventas anteriores/Ventas actuales x 100

Fuente: Esta Investigación.

## CONCLUSIONES

La Universidad de Nariño por conducto de la granja el EDEN cuenta con el cumplimiento de su misión integrar la universidad y la región permitiendo generar desde ella un punto piloto que lidere para las familias campesinas alternativas de producciones tecnificadas y sostenibles

Se cuenta con el talento humano capacitado y cualificado que permite una asesoría directa a los diferentes actores en la región objeto este estudio.

La participación activa por los expertos como fundación social, gobernación secretaria de agricultura permitieron definir estrategias claras de desarrollo de líneas de productos según el medio.

Existen avances de organización comunitaria en la región lo que permite implementar la propuesta de integración comunitaria mas ágilmente llevando a cabo formación y ejecución de organización de empresas de economía solidaria.

Las familias campesinas que se beneficiaran de esta propuesta generan un desarrollo regional como capital semilla para nuevas generaciones.

El proceso productivo en cultivos semi industrializados permiten lograr productos calificados para entrar a competir en los mercados locales, regionales y nacionales con precios adecuados según costos establecidos con anticipación.

Se estudiaron diferentes estrategias que podrían utilizar los productores, para diferenciarse de la competencia, distinguiendo los elementos de una estrategia genérica de marketing, el entorno y las condiciones del mercado, para poder identificar las competencias distintivas de la nueva organización, con el propósito de garantizar su permanencia.

La calidad del producto es un factor diferencial en el momento de realizar una propuesta de marketing, debido al interés que se puede despertar en el comprador por la percepción de sus atributos físicos, sobre los cuales se construye el concepto de marca.

La denominación de origen, juega una ventaja comparativa por sus condiciones edafológicas y climáticas, la inclusión de la población vulnerable, permitirá obtener productos con los atributos más demandados por el mercado de frutas.

Las condiciones agrestes del clima de la región se han convertido en la principal barrera al desarrollo socio económico y financiero de las comunidades asentadas en ella, a pesar de muchos esfuerzos realizados por instituciones publicas y privadas la crisis no ha sido superada.

Esta investigación presenta una propuesta diferente a las planteadas hasta ahora, a través de la identificación de un conjunto de productos agrícolas, seleccionados de manera técnica y reconociendo aspectos culturales y tradicionales de la región, productos agrícolas que por sus características se adaptan con facilidad a la región, son ellos el maní, el ají, el maracuyá, el melón la sandía y la sábila. Sobre estos productos se realizó un estudio sobre su estructura de costos, las inversiones requeridas y los ingresos que se podrán percibir en el futuro, apoyados en un conjunto de documentos contables que facilitaron su evaluación y ratificación como idóneos para el proyecto.

El proyecto presenta a través de la finca El Edén, unas propuestas de producción y comercialización para que sea replicado a los agricultores de región, aunque el paquete ofrecido incluye seis productos, no es necesario que el agricultor los tome todos, por el contrario se ofrece esta línea de productos para que el agricultor reconozca de ellos los que mejor se adapten a sus capacidades financieras, técnicas y culturales.

Financieramente el proyecto es viable, los indicadores TIR y VPN así lo demuestran, en tres escenarios diferentes, en el primero de ellos se plantea una producción disponiendo solo recursos propios, pero dadas las condiciones actuales de los pobladores es difícil que esta alternativa sea tomada como la mejor, por eso se presenta una segunda propuesta en la que se recurre al sector financiero para la financiación y una tercera la búsqueda de financiación a través de la figura del leasing.

No se deben descartar las instituciones nacionales e internacionales que de tiempo atrás han financiado este tipo de proyectos, lo importante en este caso es darle una connotación empresarial, que el agricultor reconozca las bondades de trabajar algunos aspectos de sus cultivos mediante procesos de asociatividad.

A pesar de las dificultades ya reconocidas que enfrenta la zona de estudio, es importante reconocer que también dispone de muchas potencialidades que accionadas con visión empresarial, pueden sacar del atraso socio cultural y financiero en el que se ha sumido esta región.

## BIBLIOGRAFIA

Adames B, J.E. (2002). Mercadeo agropecuario. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Facultad de ciencias administrativas.

ANÁLISIS DEL SUBSECTOR AGRÍCOLA DE NARIÑO. (2000 – 2005). Facultad de Ciencias Económicas y administrativas. Universidad de Nariño. Centro de estudio de desarrollo regional y empresarial CEDRE. San Juan de Pasto.

Arango J, M. (2005). Manual cooperativismo y economía solidaria. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia.

COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Decreto 3075, del 5 de diciembre de 1997.

CUENTAS ECONOMICAS DE NARIÑO. (2002 – 2004). Facultad de Ciencias económicas y administrativas. Universidad de Nariño. Centro de estudio de desarrollo regional y empresarial CEDRE. San Juan de Pasto.

DANSOCIAL. (2005). Curso Básico de Economía Solidaria. Programa de Desarrollo alternativo Convenio DARP-FIP. Segunda Edición DANSOCIAL. Bogotá. D.C.

ENCICLOPEDIA AGROPECUARIA. (1995). Producción agrícola 2. Bogotá: Terranova.

ENCICLOPEDIA HISPÁNICA. (1992). Encyclopaedia Britannica Publishers Inc. – Kentucky, USA.

ENCICLOPEDIA MICROSOFT ENCARTA. (1998) – Microsoft Corporation

FEDERACIÓN DE CAFETEROS DE COLOMBIAPROGRAMA DE DESARROLLO Y DIVERSIFICACIÓN DE ZONAS CAFETERAS. (1984). Normas de calidad para productos de diversificación. Bogotá: FEDECAFE.

- FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS. (2004). Marco Elías contreras Buitrago.  
Facultad de ciencias administrativas. Bogota: Universidad Nacional abierta y a distancia UNAD.
- Herrera, B. (1995). Escuelas y Modelos Económicos, Economía para Todos”. Colombia: FESCOL
- Herrera, J. (2002). Administración agroempresarial. Bogotá: Universidad Nacional abierta y a distancia UNAD. Facultad de ciencias agrarias.
- Ibar L. y Juscafresa, B. (1987). Tomates, pimientos y berenjenas. Barcelona: Aedos.
- INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA. (1992). SAN JOSE COSTA RICA. SERVICIO EDITORIAL IICA
- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. (2010). Tesis y otros trabajos de grado Bogotá: ICONTEC, 20-40 p. NTC 1486. Sexta actualización.
- INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE QUITO. (1984-1985).  
Revista ciencia y naturaleza. Vol. 25-26 No. 1. (Ene.- dic) Quito (Ec.).
- Madriz, D.; Castillo, E.; Márquez, M.; Valentina N. M. (2006). Parra Ejes de desarrollo potencial de los municipios Rafael Urdaneta y Junín, Estado Táchira. En: Revista Cayapa. Caracas Venezuela.
- MANUAL DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS AGROPECUARIAS. GUILLERMO GUERRA.
- Maroto, J.V. (1986). Horticultura herbácea especial. 2ª ed. Madrid: Mundi-prensa. 341 p.
- Pardo, L.; Serrano, R y Jaramillo, G. (2006). Estado del Arte del Sector Solidario en Colombia. Medellín, Colombia: Editorial EDUCC.
- Raymond, D. (1985). Horticultura herbácea. Madrid: Blume, 95 p.

Ruiz, A. (1972). Principios de economía política: con aplicación al cooperativismo. Medellín: Bedout.

Salgado. E.A. (2008). Nueva Visión de la Economía Solidaria. Colombia: Editorial Universidad la Gran Colombia.

Sing, P.R. (1997). Introducción a la ingeniería de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 476 p.

TRABAJO PRACTICO DE GEOGRAFIA. (199). TEMA: cultivos: rosa, té, algodón, maní. CURSO: 5º .

URIBE GARZÓN, Carlos. "Economía Solidaria". Ed. Coopdesarrollo Fundesarrollo.

Zapata M.; Bañon, S. y Cabrera, P. (2010) El pimiento para pimentón. Madrid: Agroguías Mundiprensa.

## NETGRAFIA

[http://agrotur.ning.com/group/curso\\_AET](http://agrotur.ning.com/group/curso_AET)

<http://www.dansocial.gov.co>. Informe de gestión dansocial. Mayo 31 de 2009. Pdf.

[http://www.fundacionlibertad.org.py/index\\_det.php?p1=21&n=4276](http://www.fundacionlibertad.org.py/index_det.php?p1=21&n=4276) paraguay

<http://www.ibiblio.org/ecolandtech/links/start-392001/msg00443.html>

<http://www.iica.int/Esp/prensa/IICAConexion/IICAConexion/2009/N03/secundaria08.aspx> IICA

<http://www.iadb.org/projects/project.cfm?lang=en&id=bl-m1003&query=&project=bl-m1003>

[http://www.ilpeperoncino.com/htm/esp/01\\_intro\\_esp.htm](http://www.ilpeperoncino.com/htm/esp/01_intro_esp.htm)

<http://www.iadb.org/projects/project.cfm?id=CR0150&lang>

<http://lamula.pe/2010/05/27/circuito-turistico-huayanay-agroecoturismo-y-futuro/4611>

<http://www.redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=62261109>

<http://www.redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=88110202>

<http://www.scribd.com/doc/26741277/Historia-de-La-Economla-Solidaria-en-Colombia>.

<http://www.tupatrocinio.com/patrocinio.cfm/proyecto/170570201685056575.html> Nariño

<http://www.tupatrocinio.com/patrocinio.cfm/proyecto/009305455545650510.html> Perú

<http://www.tupatrocinio.com/patrocinio.cfm/proyecto/5930811009136964569.html> Colombia

<http://www.yorku.ca/dkproj/string/rohr/ngos.htm>

## GLOSARIO

**Branding:** Hace referencia al proceso de construir una marca mediante la administración estratégica del total de activos vinculados al nombre que identifican la marca, influyendo en su valor tanto para el cliente como para la empresa.

**Experiential Marketing:** Una de las nuevas tendencias del mercadeo, sugiere prestar mayor atención a las experiencias sensoriales, emocionales e intelectuales que provocan diferentes respuestas y pueden aplicarse desde la promoción del producto por medio de la publicidad, hasta el momento de la compra y consumo.

**Modelo amplificador de producto:** Estructuración de procesos que buscan una ventaja competitiva a partir de las potencialidades del producto, de manera conjunta con el alineamiento organizacional y la estrategia de marketing, basados en el aprendizaje.

**Parking:** Puede resumirse como empaque, embalaje y envase. Se origina desde el momento que cada producto tiene propiedades físicas, comportamientos químicos e inclusive biológicos que deben ser tomados muy en cuenta en la decisión de la presentación frente al consumidor y consecuentemente en su introducción en cadenas de abastecimiento logístico y de distribución, en forma particular en los procesos de almacenamiento y transporte. Se caracteriza por los tres elementos de protección del producto.

**Permission Marketing:** Se conoce como el marketing del permiso, desarrollado por Seth Godin, donde se busca aprovechar los niveles de confianza alcanzados entre la empresa y el cliente, toda acción de comercialización se realiza con el consentimiento del cliente de manera que no se considere como una intromisión molesta.

**Valor:** Los clientes no solo buscan calidad y precios bajos, también quieren que el beneficio obtenido por la compra del producto sea mayor, en este sentido, si se ofrece mayor valor para el cliente, se estaría logrando una posición competitiva en el mercado a partir de su nivel de satisfacción.

**Evaluación financiera:** Es el proceso de Evaluación mediante el cual se emite un juicio sobre la bondad o conveniencia de una propuesta de inversión privada o pública, para esto es necesario definir previamente los objetivos perseguidos. La Evaluación financiera de Proyectos es una herramienta que mide objetivamente algunas magnitudes cuantitativas resultantes del estudio del proyecto; para medir objetivamente las premisas y supuestos estas deben nacer de la realidad misma en la que el proyecto estará inserto y en el que deberá rendir sus beneficios.

**Inversión:** Utilización de recursos humanos, financieros, técnicos y tecnológicos para la creación y montaje de una empresa.

**Recursos propios:** Al momento de realizar una inversión se debe estudiar la fuente de recursos que serán utilizados, cuando los aportes son realizados por los mismos inversionistas sin



necesidad de acudir a fuentes externas se conocen como recursos propios y pueden estar representados en efectivo, activos, trabajo, etc.

**Recursos de crédito:** Los recursos ofrecidos en el mercado financiero a través del sistema bancario.

**Leasing:** Arrendamiento financiero, es una herramienta financiera que le permite al inversionista adquirir diferentes bienes mediante la modalidad del arrendamiento, con opción de compra.

**Tasa de oportunidad:** Es la tasa mínima de ganancia a la que el inversionista está dispuesto a invertir sus recursos

**TIR:** Tasa Interna de Retorno, es la tasa a la que el VPN se hace cero. Es la tasa de rentabilidad del proyecto

**VPN:** Es un método para medir los resultados obtenidos en un proyecto frente a la inversión requerida para su montaje, se calcula a una tasa equivalente a la tasa de oportunidad.

**Paquete Técnico:** Estudio realizado a la forma de manejar un cultivo, para lograr obtener mayores producciones, utilizando variedades de semillas y las dosis adecuadas de agroquímicos.

**Baya:** En botánica es el tipo más común de fruto carnoso simple, en la cual la pared entera del ovario madura, generalmente, en un pericarpio comestible

**Rizoma:** En Biología, es un tallo subterráneo con varias yemas que crece de forma horizontal emitiendo raíces y brotes herbáceos de sus nudos.

**Edafoclimáticas:** Se relaciona a la composición del suelo y el comportamiento del clima (temperatura, humedad relativa, luminosidad, lluvia)

**Acolchado:** Consiste en cubrir el suelo generalmente con un plástico negro

**Poda:** Es la operación que tiene como finalidad controlar la forma en que se desarrolla la planta, eliminando brotes principales para adelantar la brotación y el crecimiento de los brotes secundarios.

**ANEXOS**

Anexo A. Evaluación financiera

<b>ESTRUCTURA DE COSTOS PRODUCCION DE MELON</b>							
<b>CULTIVOS SEMESTRALES</b>							
<b>DEPARTAMENTO DE NARIÑO</b>							
<b>CULTIVO</b>		<b>Melon</b>					
		<b>Cucumis</b>					
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN AÑO 2010</b>							
<b>ACTIVIDADES</b>			<b>PATRON</b>			<b>PRECI</b>	<b>VALOR</b>
			<b>PRODUCTO UTILIZADO</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>O UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
					<b>(\$ / Unidad)</b>	<b>Año 2010</b>	
<b>1. LABORES</b>							
<b>1.1 PREPARACIÓN SEMILLERO</b>						<b>75,000</b>	
	Almácigos - siembra - sostenimiento -					-	
	trazado y aplicación de correctivos			Jornal	5.0	15,000	
	Otros					-	
<b>1.2 ÁREA DE CULTIVO</b>						<b>370,000</b>	
	Arada		Arado de Bueyes	H - M	1.0	60,000	
	Rastrillada		Arado de Bueyes	H - M	1.5	90,000	
	Rastreada		Arado de Bueyes	H - M	1.5	90,000	
	Nivelada					-	
	Caballonada		Contrato			40,000	
<b>1.3 SIEMBRA</b>						<b>135,000</b>	
	Siembra y tapada			Jornal	9.0	15,000	
<b>1.4 LABORES CULTURALES</b>						<b>1,657,500</b>	
	Cultivada			Jornal	4.0	15,000	
	Aplicación Riego			Jornal	16.0	15,000	
	Control Sanitario			Jornal	20.0	15,000	
	Control de Malezas					-	
	Aplicación de Herbicidas			Jornal	5.0	15,000	
	Desyerbas			Jornal	9.0	15,000	
	Despalille					-	
	Fertilización			Jornal	10.0	15,000	
	Otros	Emplasticada		Jornal	2.0	15,000	
		Roteado		Jornal	4.5	15,000	
		Guiada		Jornal	5.0	15,000	
		Saneos y Volteo		Jornal	25.0	15,000	

			Atierrado		Jornal	10.0	15,000	150,000
<b>1.5 COSECHA Y BENEFICIO</b>								
			Recolección		Jornal	50.0	15,000	750,000
		Otros	Celaduría		Jornal	9.0	15,000	135,000
		<b>SUBTOTAL LABORES</b>						<b>3,122,500</b>
<b>2. INSUMOS</b>								
			<b>Semillas</b>		Libra	1.0	450,000	<b>450,000</b>
			<b>Fertilización</b>					<b>737,000</b>
			Abono orgánico					-
			Simple	Nitrogeno	Bulto	4.5	68,000	306,000
			Simple	Fósforo	Bulto	1.5	60,000	90,000
			Simple	Potasio	Bulto	3.0	62,000	186,000
			Compuestos					-
			Foliares	Nitrogeno - Fósforo - Potasio	Kilo / Litro	5.0	31,000	155,000
			<b>Control Sanitario</b>					<b>2,079,580</b>
			Herbicida 1	Paraquat	Litro	1.5	25,000	37,500
			Herbicida 2	Glifosato	Litro	2.0	20,000	40,000
			Insecticida 1	Deltametrina	Litro	2.0	116,000	232,000
			Insecticida 2	Metamidafos	Litro	2.0	31,000	62,000
			Insecticida 3	Avermectina	Litro	1.0	298,000	298,000
			Fungicida 1	Mancozeb	Kilo / Litro	5.0	29,000	145,000
			Fungicida 2	Cymoxanil	Kilo	5.0	22,000	110,000
		Otros	Plástico		Metro	431.0	2,680	1,155,080
			<b>Empaques</b>	De Madera para 10 Kilos	Caja	3,067.0	1,035	<b>3,174,345</b>
			<b>SUBTOTAL INSUMOS</b>					<b>6,440,925</b>
<b>3. OTROS COSTOS</b>								
			Administración					-
			Asistencia Técnica		Semestre	1.0	52,500	52,500
			Arrendamiento		Mes	6.0	72,500	435,000
			<b>SUBTOTAL OTROS COSTOS</b>					<b>487,500</b>
<b>TOTAL COSTOS POR HECTÁREA (Labores, Insumos y Otros)</b>								<b>10,050,925</b>
<b>Distancia de Siembra:</b> Camas de 2 mts de ancho entre mitades de Surcos de Riego y de 10 a 15 cms de altura.								
Surco Sencillo: Una sola Hilera a 30 cms entre Sitios.								
Surco Doble: A ambos lados de la Cama, con un espacio de 60 cms entre Sitios de posición alterna.								
<b>Densidad:</b> 16.666 Plantas / Ha.								

RESUMEN					
		1	RENDIMIENTO (Toneladas / Hectárea)		21.39
		2	COSTOS DE PRODUCCIÓN (\$ / Hectárea)		10,050,925.00
		3	PRECIO PAGADO AL PRODUCTOR (\$ / Ton)		630,000.00
		4	INGRESO (\$ / Hectárea )		13,472,550.00
		5	UTILIDAD (\$ / Hectárea )		3,421,625.00
			<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>		<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>
			95.33%	\$ 9,563,425	4.67% \$ 487,500
		1	Preparacion Semillero	0.75%	
		2	Area de Cultivo	3.68%	
		3	Siembra	1.34%	
		4	Labores Culturales	16.49%	
		5	Cosecha y Beneficio	8.81%	
		6	Semillas	4.48%	
		7	Insumos Fertilización	7.33%	
		8	Insumos Control Sanitario	20.69%	
		9	Empaques	31.58%	
		10	Otros Costos	4.85%	
			TOTAL	100.00%	

**ESTRUCTURA DE DE COSTOS DE PRODUCCIÓN DE SANDIA  
CULTIVOS SEMESTRALES  
DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

**CULTIVO: SANDIA Citrillus lanatus**

**COSTOS DE PRODUCCIÓN AÑO 2010**

ACTIVIDADES	P A T R O N			PRECIO UNITARIO (\$ / Un)	VALOR TOTAL Año 2010
	PRODUCTO UTILIZADO	UNIDAD	CANTI DAD		
<b>1. LABORES</b>					
<b>1.1 PREPARACIÓN SEMILLERO</b>					<b>75,000</b>
trazado y aplicación de correctivos		Jornal	5.0	15,000	75,000
<b>1.2 ÁREA DE CULTIVO</b>					<b>370,000</b>
Arada	Arado de Bueyes	H - M	1.0	60,000	60,000
Rastrillada	Arado de Bueyes	H - M	1.5	90,000	135,000
Rastreada	Arado de Bueyes	H - M	1.5	90,000	135,000
Caballonada	Contrato			40,000	40,000
<b>1.3 SIEMBRA</b>					<b>135,000</b>
Siembra y tapada		Jornal	9.0	15,000	135,000
<b>1.4 LABORES CULTURALES</b>					<b>1,657,500</b>
Cultivada		Jornal	4.0	15,000	60,000
Aplicación Riego		Jornal	16.0	15,000	240,000
Control Sanitario		Jornal	20.0	15,000	300,000
Aplicación de Herbicidas		Jornal	5.0	15,000	75,000
Desyerbas		Jornal	9.0	15,000	135,000
Fertilización		Jornal	10.0	15,000	150,000
Otros Emplasticada		Jornal	2.0	15,000	30,000
Roteado		Jornal	4.5	15,000	67,500
Guiada		Jornal	5.0	15,000	75,000
Saneo y Volteo		Jornal	25.0	15,000	375,000
Atierrado		Jornal	10.0	15,000	150,000

<b>1.5 COSECHA Y BENEFICIO</b>					<b>885,000</b>
Recolección		Jornal	50.0	15,000	750,000
Otros Celaduría		Jornal	9.0	15,000	135,000
<b>SUBTOTAL LABORES</b> (Sume de 1.1 al 1.5)					<b>3,122,500</b>
<b>2. INSUMOS</b>					
<b>Semillas</b>		Libra	1.0	450,000	<b>450,000</b>
<b>Fertilización</b>					<b>737,000</b>
Simples	Nitrogeno	Bulto	4.5	68,000	306,000
Simples	Fósforo	Bulto	1.5	60,000	90,000
Simples	Potasio	Bulto	3.0	62,000	186,000
Foliales	Nitrogeno - Fósforo - Potasio	Kilo / Litro	5.0	31,000	155,000
<b>Control Sanitario</b>					<b>2,079,580</b>
Herbicida 1	Paraquat	Litro	1.5	25,000	37,500
Herbicida 2	Glifosato	Litro	2.0	20,000	40,000
Insecticida 1	Deltametrina	Litro	2.0	116,000	232,000
Insecticida 2	Metamidafos	Litro	2.0	31,000	62,000
Insecticida 3	Avermectina	Litro	1.0	298,000	298,000
Fungicida 1	Mancozeb	Kilo / Litro	5.0	29,000	145,000
Fungicida 2	Cymoxanil	Kilo	5.0	22,000	110,000
Otr os Plástico		Metro	431.0	2,680	1,155,080
<b>Agua</b>					-
<b>Empaques</b>	De Madera para 10 Kilos	Caja	3,067. 0	1,035	<b>3,174,345</b>
<b>SUBTOTAL INSUMOS</b>					<b>6,440,925</b>
<b>3. OTROS COSTOS</b>					<b>487,500</b>
Administración					-
Asistencia Técnica		Semestr e	1.0	52,500	52,500
Arrendamiento		Mes	6.0	72,500	435,000
Intereses		Mes	6.0		-

<b>SUBTOTAL OTROS COSTOS</b>					<b>487,500</b>
------------------------------	--	--	--	--	----------------

<b>TOTAL COSTOS POR HECTÁREA (Labores, Insumos y Otros)</b>					<b>10,050,925</b>
---	--	--	--	--	-------------------

**Distancia de Siembra:**

Surco Sencillo: Una sola Hilera a 1,5 mts entre sitios x 2,5 entre surcos.

**Densidad:** 2.666 Plantas / Ha. En 1.333 sitios

RESUMEN				
1	RENDIMIENTO (Toneladas / Hectárea)			<b>23.00</b>
2	COSTOS DE PRODUCCIÓN (\$ / Hectárea)			<b>10,050,925.0</b>
3	PRECIO AL PRODUCTOR (\$ / Tonelada)			<b>610,000.0</b>
4	INGRESO (\$ / Hectárea )			<b>14,030,000.0</b>
5	UTILIDAD (\$ / Hectárea )			<b>3,979,075.0</b>

**TOTAL COSTOS DIRECTOS**

**95.33%                      \$ 9,563,425**

**TOTAL COSTOS INDIRECTOS**

**4.67%                      \$ 487,500**

1	Preparacion Semillero	0.75%
2	Area de Cultivo	3.68%
3	Siembra	1.34%
4	Labores Culturales	16.49%
5	Cosecha y Beneficio	8.81%
6	Semillas	4.48%
7	Insumos Fertilización	7.33%
8	Insumos Control Sanitario	20.69%
9	Empaques	31.58%
10	Otros Costos	4.85%
	<b>TOTAL</b>	<b>100.00%</b>



**ESTRUCTURA DE DE COSTOS DE PRODUCCIÓN DE SANDIA  
CULTIVOS SEMESTRALES**

**DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

**CULTIVO: SANDIA Citrillus lanatus**

**COSTOS DE PRODUCCIÓN AÑO 2010**

ACTIVIDADES	P A T R O N			PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
	PRODUCTO UTILIZADO	UNIDAD	CAN TIDA D	(\$ / Un)	Año 2010
<b>1. LABORES</b>					
<b>1.1 PREPARACIÓN SEMILLERO</b>					<b>75,000</b>
trazado y aplicación de correctivos		Jornal	5.0	15,000	75,000
<b>1.2 ÁREA DE CULTIVO</b>					<b>370,000</b>
Arada	Arado de Bueyes	H - M	1.0	60,000	60,000
Rastrillada	Arado de Bueyes	H - M	1.5	90,000	135,000
Rastreada	Arado de Bueyes	H - M	1.5	90,000	135,000
Caballonada	Contrato			40,000	40,000
<b>1.3 SIEMBRA</b>					<b>135,000</b>
Siembra y tapada		Jornal	9.0	15,000	135,000
<b>1.4 LABORES CULTURALES</b>					<b>1,657,500</b>
Cultivada		Jornal	4.0	15,000	60,000
Aplicación Riego		Jornal	16.0	15,000	240,000
Control Sanitario		Jornal	20.0	15,000	300,000
Aplicación de Herbicidas		Jornal	5.0	15,000	75,000
Desyerbas		Jornal	9.0	15,000	135,000
Fertilización		Jornal	10.0	15,000	150,000
Otros Emplastizada		Jornal	2.0	15,000	30,000
Roteado		Jornal	4.5	15,000	67,500
Guiada		Jornal	5.0	15,000	75,000
Saneos y Volteo		Jornal	25.0		375,000

				15,000		
	Atierrado	Jornal	10.0	15,000	150,000	
<b>1.5 COSECHA Y BENEFICIO</b>					<b>885,000</b>	
	Recolección	Jornal	50.0	15,000	750,000	
	Otros Celaduría	Jornal	9.0	15,000	135,000	
<b>SUBTOTAL LABORES</b> (Sume de 1.1 al 1.5)					<b>3,122,500</b>	
<b>2. INSUMOS</b>						
<b>Semillas</b>		Libra	1.0	450,000	<b>450,000</b>	
<b>Fertilización</b>					<b>737,000</b>	
	Simple	Nitrogeno	Bulto	4.5	68,000	306,000
	Simple	Fósforo	Bulto	1.5	60,000	90,000
	Simple	Potasio	Bulto	3.0	62,000	186,000
	Foliares	Nitrogeno - Fósforo - Potasio	Kilo / Litro	5.0	31,000	155,000
<b>Control Sanitario</b>					<b>2,079,580</b>	
	Herbicida 1	Paraquat	Litro	1.5	25,000	37,500
	Herbicida 2	Glifosato	Litro	2.0	20,000	40,000
	Insecticida 1	Deltametrina	Litro	2.0	116,000	232,000
	Insecticida 2	Metamidafos	Litro	2.0	31,000	62,000
	Insecticida 3	Avermectina	Litro	1.0	298,000	298,000
	Fungicida 1	Mancozeb	Kilo / Litro	5.0	29,000	145,000
	Fungicida 2	Cymoxanil	Kilo	5.0	22,000	110,000
	Otros Plásticos		Metro	431.0	2,680	1,155,080
<b>Agua</b>					-	
<b>Empaques</b>		De Madera para 10 Kilos	Caja	3,06 7.0	1,035	<b>3,174,345</b>
<b>SUBTOTAL INSUMOS</b>					<b>6,440,925</b>	
<b>3. OTROS COSTOS</b>					<b>487,500</b>	
	Administración				-	
	Asistencia Técnica		Semestr e	1.0	52,500	52,500

Arrendamiento		Mes	6.0	72,500	435,000
Intereses		Mes	6.0		-
<b>SUBTOTAL OTROS COSTOS</b>					<b>487,500</b>
<b>TOTAL COSTOS POR HECTÁREA (Labores, Insumos y Otros)</b>					<b>10,050,925</b>

**Distancia de Siembra:**

Surco Sencillo: Una sola Hiler a 1,5 mts entre sitios x 2,5 entre surcos.

**Densidad:** 2.666 Plantas / Ha. En 1.333 sitios

RESUMEN			
1	RENDIMIENTO (Toneladas / Hectárea)		23.00
2	COSTOS DE PRODUCCIÓN (\$ / Hectárea)		10,050,925.0
3	PRECIO AL PRODUCTOR (\$ / Tonelada)		610,000.0
4	INGRESO (\$ / Hectárea )		14,030,000.0
5	UTILIDAD (\$ / Hectárea )		3,979,075.0

**TOTAL COSTOS DIRECTOS**

95.33% \$ 9,563,425

**TOTAL COSTOS INDIRECTOS**

4.67% \$ 487,500

1	Preparacion Semillero	0.75%
2	Area de Cultivo	3.68%
3	Siembra	1.34%
4	Labores Culturales	16.49%
5	Cosecha y Beneficio	8.81%
6	Semillas	4.48%
7	Insumos Fertilización	7.33%
8	Insumos Control Sanitario	20.69%
9	Empaques	31.58%
10	Otros Costos	4.85%
	TOTAL	100.00%

**ESTRUCTURA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN DE MANI  
CULTIVOS SEMESTRALES**

**DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

**CULTIVO:** MANI:  
Arachis  
hypogaea

**COSTOS DE PRODUCCIÓN AÑO 2010**

ACTIVIDADES	P A T R O N			PRECIO UNITARIO (\$ / Unidad)	VALOR TOTAL Año 2010
	PRODUCTO UTILIZADO	UNIDAD	CANT		
<b>1. LABORES</b>					
<b>1.1 PREPARACIÓN SEMILLERO</b>					<b>75.000</b>
Almacigos - siembra - sostenimiento - trazado y aplicación de correctivos		Jornal	5,0	15.000	75.000
Otros					-
<b>1.2 ÁREA DE CULTIVO</b>					<b>450.000</b>
Arada	Arado de Bueyes	H - M	1,0	60.000	60.000
Rastrillada	Arado de Bueyes	H - M	1,5	90.000	135.000
Rastreada	Arado de Bueyes	H - M	1,5	90.000	135.000
Nivelada					-
Limpia Manual			8,0	15.000	120.000
<b>1.3 SIEMBRA</b>					<b>120.000</b>
Siembra y tapada		Jornal	8,0	15.000	120.000
<b>1.4 LABORES CULTURALES</b>					<b>810.000</b>
Cultivada		Jornal	4,0	15.000	60.000
Aplicación Riego		Jornal	16,0	15.000	240.000
Control Sanitario		Jornal	10,0	15.000	150.000
Aplicación de		Jornal	5,0		

Herbidas				15.000	75.000
Desyerbas		Jornal	9,0	15.000	135.000
Fertilización		Jornal	10,0	15.000	150.000
<b>1.5 COSECHA Y BENEFICIO</b>					<b>510.000</b>
Recolección		Jornal	25,0	15.000	375.000
Otros Celaduría		Jornal	9,0	15.000	135.000
<b>SUBTOTAL LABORES</b> (Sume de 1.1 al 1.5)					<b>1.965.000</b>
<b>2. INSUMOS</b>					
<b>Semillas</b>		Kilo	15,0	9.000	<b>135.000</b>
<b>Fertilización</b>					<b>640.000</b>
Simples	Nitrogeno	Bulto	4,0	68.000	272.000
Simples	Fósforo	Bulto	2,0	60.000	120.000
Simples	Potasio	Bulto	3,0	62.000	186.000
Foliales	Nitrogeno - Fósforo - Potasio	Kilo / Litro	2,0	31.000	62.000
<b>Control Sanitario</b>					<b>441.000</b>
Herbicida 2	Glifosato	Litro	3,0	20.000	60.000
Insecticida 1	Deltametrina	Litro	2,0	116.000	232.000
Insecticida 2	Metamidafos	Litro	2,0	31.000	62.000
Fungicida 1	Mancozeb	Kilo / Litro	3,0	29.000	87.000
<b>Empaques</b>		Costal	15,0	1.600	<b>24.000</b>
<b>SUBTOTAL INSUMOS</b>					<b>1.240.000</b>
<b>3. OTROS COSTOS</b>					<b>487.500</b>
Administración					
Asistencia Técnica		Semestr e	1,0	52.500	52.500
Arrendamiento		Mes	6,0	72.500	435.000
<b>SUBTOTAL OTROS COSTOS</b>					<b>487.500</b>
<b>TOTAL COSTOS POR HECTÁREA (Labores, Insumos y Otros)</b>					<b>3.692.500</b>

**Distancia de Siembra:**

Surco Sencillo: Una sola Hilera a 15 cms entre Sitios x 25 entre surcos.

**Densidad:** 266.666 Plantas / Ha.

RESUMEN	
RENDIMIENTO (Toneladas / Hectárea)	1,40
COSTOS DE PRODUCCIÓN (\$ / Hectárea)	3.692.500
PRECIO PAGADO AL PRODUCTOR (\$ / Tonelada)	3.840.000
INGRESO (\$ / Hectárea )	5.376.000
UTILIDAD (\$ / Hectárea )	1.683.500

<b><u>TOTAL COSTOS DIRECTOS</u></b>	<b><u>TOTAL COSTOS</u></b>
	<b><u>INDIRECTOS</u></b>
95,33%      \$ 3.205.000	4,67%      \$ 487.500

1	Preparacion Semillero	2,03%
2	Area de Cultivo	12,19%
3	Siembra	3,25%
4	Labores Culturales	21,94%
5	Cosecha y Beneficio	13,81%
6	Semillas	3,66%
7	Insumos Fertilización	17,33%
8	Insumos Control Sanitario	11,94%
9	Empaques	0,65%
10	Otros Costos	13,20%
	TOTAL	100,00 %

**ESTRUCTURA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN DE MARACUYA  
CULTIVOS SEMESTRALES**

**DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

**CULTIVO:** MARACUYA *Passiflora edulis*

**COSTOS DE PRODUCCIÓN AÑO 2010**

ACTIVIDADES	PATRON			PRECIO UNI (\$ / Unidad)	VR TOTAL Año 2010
	PROD UTIL	UN	CAN T		
<b>1. LABORES</b>					
<b>1.1 PREPARACIÓN SEMILLERO</b>					<b>390.000</b>
Almácigos - siembra - sostenimiento - trazado y aplicación de correctivos			20	15.000	300.000
		Jornal	6	15.000	90.000
<b>1.2 ÁREA DE CULTIVO</b>					<b>1.215.000</b>
Limpia Manual			45	15.000	675.000
Trazado - Ahoyado			16	15.000	240.000
Otras Labores de Adecuación			20	15.000	300.000
<b>1.3 SIEMBRA</b>					<b>75.000</b>
Trasplante		Jornal	5	15.000	75.000
<b>1.4 LABORES CULTURALES</b>					<b>1.485.000</b>
Construcción tutorado		Jornal	20	15.000	300.000
Cultivada		Jornal	4	15.000	60.000
Podas		Jornal	15	15.000	225.000
Aplicación Riego		Jornal	16	15.000	240.000
Control Sanitario		Jornal	20	15.000	300.000
Aplicación de Herbicidas		Jornal	5	15.000	75.000
Desyerbas		Jornal	9	15.000	135.000
Fertilización		Jornal	10	15.000	150.000
<b>1.5 COSECHA Y BENEFICIO</b>					<b>885.000</b>
Recolección		Jornal	50	15.000	750.000
Otros Celaduría		Jornal	9	15.000	135.000
<b>SUBTOTAL LABORES</b> (Sume de 1.1 al 1.5)					<b>4.050.000</b>
<b>2. INSUMOS</b>					
Semillas		Plantas	494	1.000	<b>494.000</b>
Fertilización					<b>737.000</b>

	Simple	Nitrogeno	Bulto	5	68.000	306.000
	Simple	Fósforo	Bulto	2	60.000	90.000
	Simple	Potasio	Bulto	3	62.000	186.000
	Foliares	Nitrogeno - Fósforo - Potasio	Kilo / Litro	5	31.000	155.000
	<b>Control Sanitario</b>					<b>483.000</b>
	Herbicida 2	Glifosato	Litro	2	20.000	40.000
	Insecticida 3	Avermectina	Litro	1	298.000	298.000
	Fungicida 1	Mancozeb	Kilo / Litro	5	29.000	145.000
	<b>Total varios</b>					<b>3.020.000</b>
	<b>Empaques</b>	Canastillas	Caja	30	9.000	270.000
	<b>Alambre y otros</b>	Varios				2.750.000
	<b>SUBTOTAL INSUMOS</b>					<b>1.984.000</b>
	<b>3. OTROS COSTOS</b>					<b>487.500</b>
	Asistencia Técnica		Semestre	1	52.500	52.500
	Arrendamiento		Mes	6	72.500	435.000
	<b>SUBTOTAL OTROS COSTOS</b>					<b>487.500</b>
<b>TOTAL COSTOS POR HECTÁREA (Labores, Insumos y Otros)</b>						<b>6.521.500</b>
<b>Distancia de Siembra:</b>						
Surco Sencillo: Una sola Hiler a 3 mts entre Sitios por 3mts entre calles						
<b>Densidad:</b> 494 Plantas / Ha.						
<b>RESUMEN</b>						
<b>RENDIMIENTO (Toneladas / Hectárea) año</b>					<b>14,00</b>	
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN (\$ / Hectárea)</b>					<b>6.521.500,0</b>	
<b>PRECIO PAGADO AL PRODUCTOR (\$ / Ton)</b>					<b>620.000,0</b>	
<b>INGRESO (\$ / Hectárea )</b>					<b>8.680.000,0</b>	
<b>UTILIDAD (\$ / Hectárea )</b>					<b>2.158.500,0</b>	
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>			<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>			
<b>95,33</b>	<b>\$ 6.034.000</b>		<b>4,67%</b>	<b>\$ 487.500</b>		
<b>%</b>						



1	Preparacion Semillero	5,98%
2	Area de Cultivo	18,63%
3	Siembra	1,15%
4	Labores Culturales	22,77%
5	Cosecha y Beneficio	13,57%
6	Semillas	7,57%
7	Insumos Fertilización	11,30%
8	Insumos Control Sanitario	7,41%
9	Empaques	0,00%
10	Otros Costos	7,48%
	TOTAL	95,86%

**ESTRUCTURA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN DE AJI  
CULTIVOS SEMESTRALES**

**DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

**CULTIVO:** AJI  
Capsicum  
annum

**COSTOS DE PRODUCCIÓN AÑO 2010**

ACTIVIDADES	P A T R O N			PR UNITARIO (\$ / Unidad)	VR TOTAL Año 2010
	PROD UTIL	UN	CANT		
<b>1. LABORES</b>					
<b>1.1 PREPARACIÓN SEMILLERO</b>					<b>210.000</b>
Almácigos - siembra - sostenimiento - trazado y aplicación de correctivos			6	15.000	90.000
		Jornal	8	15.000	120.000
<b>1.2 ÁREA DE CULTIVO</b>					<b>480.000</b>
Arada	Arado de Bueyes	H - M	1	60.000	60.000
Rastrillada	Arado de Bueyes	H - M	2	90.000	135.000
Rastreada	Arado de Bueyes	H - M	2	90.000	135.000
Trazado - Ahoyado			10	15.000	150.000
<b>1.3 SIEMBRA</b>					<b>150.000</b>
Siembra y tapada		Jornal	10	15.000	150.000
<b>1.4 LABORES CULTURALES</b>					<b>1.020.000</b>
Cultivada		Jornal	8	15.000	120.000
Aplicación Riego		Jornal	16	15.000	240.000
Control Sanitario		Jornal	20	15.000	300.000
Aplicación de Herbicidas		Jornal	5	15.000	75.000
Desyerbas		Jornal	9	15.000	135.000
Fertilización		Jornal	10	15.000	150.000

<b>1.5 COSECHA Y BENEFICIO</b>					<b>1.500.000</b>
Recolección		Jornal	90	15.000	1.350.000
Otros Celaduría		Jornal	10	15.000	150.000
<b>SUBTOTAL LABORES</b> (Sume de 1.1 al 1.5)					<b>3.360.000</b>
<b>2. INSUMOS</b>					
<b>Semillas</b>		Libra	1	600.000	<b>600.000</b>
<b>Fertilización</b>					<b>929.000</b>
Simples	Nitrogeno	Bulto	6	68.000	408.000
Simples	Fósforo	Bulto	3	60.000	180.000
Simples	Potasio	Bulto	3	62.000	186.000
Foliares	Nitrogeno - Fósforo - Potasio	Kilo / Litro	5	31.000	155.000
<b>Control Sanitario</b>					<b>924.500</b>
Herbicida 1	Paraquat	Litro	2	25.000	37.500
Herbicida 2	Glifosato	Litro	2	20.000	40.000
Insecticida 1	Deltametrina	Litro	2	116.000	232.000
Insecticida 2	Metamidafos	Litro	2	31.000	62.000
Insecticida 3	Avermectina	Litro	1	298.000	298.000
Fungicida 1	Mancozeb	Kilo / Litro	5	29.000	145.000
Fungicida 2	Cymoxanil	Kilo	5	22.000	110.000
<b>Empaques</b>		Barriles	40	150.000	<b>6.000.000</b>
<b>SUBTOTAL INSUMOS</b>					<b>8.453.500</b>
<b>3. OTROS COSTOS</b>					<b>487.500</b>
Administración					

Asistencia Técnica		Semestr e	1	52.500	52.500												
Arrendamiento		Mes	6	72.500	435.000												
<b>SUBTOTAL OTROS COSTOS</b>					<b>487.500</b>												
<b>TOTAL COSTOS POR HECTÁREA (Labores, Insumos y Otros)</b>					<b>12.301.000</b>												
<p><b>Distancia de Siembra:</b> Surco Sencillo: Una sola Hiler a 50 cms entre plantas por 80 cms entre surcos.</p> <p><b>Densidad:</b> 25.000 Plantas / Ha.</p>																	
<b>RESUMEN</b>																	
<b>RENDIMIENTO (Toneladas / Hectárea)</b>				20													
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN (\$ / Hectárea)</b>				<b>12.301.000</b>													
<b>PRECIO PAG AL PRODUCTOR (\$ / Ton)</b>				<b>1.870.000</b>													
<b>INGRESO (\$ / Hectárea )</b>				<b>37.400.000</b>													
<b>UTILIDAD (\$ / Hectárea )</b>				<b>25.099.000</b>													
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b></td> <td style="text-align: center;"><b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">95,33 %</td> <td style="text-align: center;">\$ 11.813.500</td> <td style="text-align: center;">4,67%</td> <td style="text-align: center;">\$ 487.500</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>	<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>					95,33 %	\$ 11.813.500	4,67%	\$ 487.500		
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>	<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>																
95,33 %	\$ 11.813.500	4,67%	\$ 487.500														

1	Preparacion Semillero	1,71%
2	Area de Cultivo	3,90%
3	Siembra	1,22%
4	Labores Culturales	8,29%
5	Cosecha y Beneficio	12,19%
6	Semillas	4,88%
7	Insumos Fertilización	7,55%
8	Insumos Control Sanitario	7,52%
9	Empaques	48,78%
10	Otros Costos	3,96%
	TOTAL	100,00%

**ESTRUCTURA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN DE SABILA  
CULTIVOS SEMESTRALES**

**DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

**CULTI**      SABILA Aloe vera  
**VO:**        barbadendis

**COSTOS DE**

**PRODUCCIÓN AÑO 2010**

ACTIVIDADES	PATRON			PR UNIT (\$ / Unidad)	VR TOTAL Año 2010
	PROD UTIL	UN	CANT		
<b>1. LABORES</b>					
<b>1.1 PREPARACIÓN SEMILLERO</b>					<b>75.000</b>
trazado y aplicación de correctivos		Jornal	5	15.000	75.000
<b>1.2 ÁREA DE CULTIVO</b>					<b>370.000</b>
Arada	Arado de Bueyes	H - M	1	60.000	60.000
Rastrillada	Arado de Bueyes	H - M	2	90.000	135.000
Rastreada	Arado de Bueyes	H - M	2	90.000	135.000
Caballonada	Contrato			40.000	40.000
<b>1.3 SIEMBRA</b>					<b>135.000</b>
Siembra		Jornal	9	15.000	135.000
<b>1.4 LABORES CULTURALES</b>					<b>1.125.000</b>
Cultivada		Jornal	10	15.000	150.000
Aplicación Riego		Jornal	15	15.000	225.000
Control Sanitario		Jornal	15	15.000	225.000
Aplicación de Herbicidas		Jornal	5	15.000	75.000
Desyerbas		Jornal	20	15.000	300.000
Fertilización		Jornal	10	15.000	150.000
<b>1.5 COSECHA Y BENEFICIO</b>					<b>975.000</b>
Recolección		Jornal	50	15.000	750.000
Otros      Celaduría		Jornal	15	15.000	225.000

<b>SUBTOTAL LABORES</b> (Sume de 1.1 al 1.5)					<b>2.680.000</b>	
<b>2. INSUMOS</b>						
<b>Semillas</b>		Plantulas	16.428	1.000	<b>16.428.000</b>	
<b>Fertilización</b>					<b>977.000</b>	
Abono orgánico			10	4.800	48.000	
Simples		Nitrogeno	Bulto	6	68.000	408.000
Simples		Fósforo	Bulto	3	60.000	180.000
Simples		Potasio	Bulto	3	62.000	186.000
Foliares		Nitrogeno - Fósforo - Potasio	Kilo / Litro	5	31.000	155.000
<b>Control Sanitario</b>					<b>2.079.580</b>	
Herbicida 1		Paraquat	Litro	2	25.000	37.500
Herbicida 2		Glifosato	Litro	2	20.000	40.000
Insecticida 1		Deltametrina	Litro	2	116.000	232.000
Insecticida 2		Metamidafos	Litro	2	31.000	62.000
Insecticida 3		Avermectina	Litro	1	298.000	298.000
Fungicida 1		Mancozeb	Kilo / Litro	5	29.000	145.000
Fungicida 2		Cymoxanil	Kilo	5	22.000	110.000
Otr os Plástico			Metro	431	2.680	1.155.080
<b>Empaques</b>		De Madera para 10 Kilos	Caja	3.067	1.035	<b>3.174.345</b>
<b>SUBTOTAL INSUMOS</b>					<b>22.658.925</b>	
<b>3. OTROS COSTOS</b>						
Asistencia Técnica			Semestre	1	52.500	52.500
Arrendamiento			Mes	6	72.500	435.000
<b>SUBTOTAL OTROS COSTOS</b>						<b>487.500</b>

<b>TOTAL COSTOS POR HECTÁREA</b> (Labores, Insumos y Otros)		<b>25.826.425</b>				
<b>Distancia de Siembra:</b> 70 cms entre plantas x 1 mts entre surcos. <b>Densidad:</b> 16.428 Plantas / Ha.						
<b>RESUMEN</b>						
<b>RENDIMIENTO (Toneladas / Hectárea)</b>		84				
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN (\$ / Hectárea)</b>		<b>25.826.425</b>				
<b>PRECIO PAGAL PRODUCTOR (\$ / Ton)</b>		<b>600.000</b>				
<b>INGRESO (\$ / Hectárea )</b>		<b>50.400.000</b>				
<b>UTILIDAD (\$ / Hectárea )</b>		<b>24.573.575</b>				
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"><b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b></td> <td style="width: 50%; text-align: center;"><b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">95,33%      \$ 25.338.925</td> <td style="text-align: center;">4,67%      \$ 487.500</td> </tr> </table>			<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>	<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>	95,33%      \$ 25.338.925	4,67%      \$ 487.500
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>	<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>					
95,33%      \$ 25.338.925	4,67%      \$ 487.500					

1	Preparacion Semillero	0,29%
2	Area de Cultivo	1,43%
3	Siembra	0,52%
4	Labores Culturales	4,36%
5	Cosecha y Beneficio	3,78%
6	Semillas	63,61 %
7	Insumos Fertilización	3,78%
8	Insumos Control Sanitario	8,05%
9	Empaques	12,29 %
10	Otros Costos	1,89%
	<b>TOTAL</b>	<b>100,00 %</b>