

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN MODELO DE EMPRESA
ASOCIATIVA PRESTADORA DE SERVICIOS EN EL MUNICIPIO DE SAN
ANDRES SANTANDER**

LUIS OLINTO FLOREZ RINCON
JOSE ANTONIO GUALDRON SANTANDER
HERNAN ROJAS TRIVIÑO

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS
BUCARAMANGA
1.999

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN MODELO DE EMPRESA
ASOCIATIVA PRESTADORA DE SERVICIOS EN EL MUNICIPIO DE SAN
ANDRES SANTANDER**

LUIS OLINTO FLOREZ RINCON
JOSE ANTONIO GUALDRON SANTANDER
HERNAN ROJAS TRIVIÑO

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:
Administradores de empresas agropecuarias

Director
Dr. LUIS EDUARDO SANTOS PADILLA

Asesora metodológica
Dra ELIZABETH LOZANO VERA

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS
BUCARAMANGA
1.999

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

AGRADECIMIENTOS

Los Autores del presente proyecto agradecen a:

- Universidad Santo Tomas de Aquino. Primer claustro universitario de Colombia.
- Dr. Mario Torres Rivera. Decano académico de la Facultad de Administración de Empresas Agropecuarias.
- Dr. Luis Eduardo Santos Padilla. Director del proyecto y coordinador de la Facultad de Administración de Empresas Agropecuarias.
- Dr. Gustavo Gómez. Docente Universidad Santo Tomas.
- Dra. Elizabeth Lozano Vera. Asesora metodológica y docente Universidad Santo Tomas.
- Administración Municipal de San Andrés y su comunidad en general.
- Dr. Fredy Rivera. Adminsitrador de Empresas Agropecuarias. U.S.T.A:
- Banco Agrario de Colombia
- Unidad Municipal de Asistencia Técnica, (UMATA) de San Andres

Y a todas aquellas personas que de una u otra manera ayudaron a desarrollar el presente proyecto.

CONTENIDO

CAPITULO 1	4
MARCO CONTEXTUAL DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER	
1. ASPECTOS GENERALES.	4
1.1. UBICACIÓN GEOGRAFICA.	4
1.1.1. Extensión y división política.	4
1.2. CARACTERISTICAS NATURALES.	6
1.2.1. Relieve.	6
1.2.2. Clima.	6
1.2.2.1. Precipitación.	6
1.2.2.2. Temperatura.	6
1.2.2.3. Pisos térmicos y distribución.	7
1.2.3. Recursos hídricos.	7
1.3. CONTEXTO SOCIAL Y ECONOMICO.	7
1.3.1. Desarrollo agropecuario de Santander.	7
1.3.2. Población.	11
1.3.2.1. Dinámica poblacional rural, 1985-1993.	11
1.3.2.2. Dinámica poblacional urbana, 1985-1993.	11
1.3.2.3. Densidad de la población rural.	12
1.3.3. Servicios básicos.	12

1.3.3.1. Educación.	13
1.3.3.2. Salud.	15
1.3.3.3. Acueducto.	16
1.3.3.4. Energía Eléctrica.	16
1.3.3.5. Vías	17
1.3.4. Tamaño y tenencia de la tierra.	17
1.3.4.1. Tamaño promedio de la UAF en Santander.	20
1.3.4.2. Tenencia de la tierra por provincia.	21
1.4. SECTORES PRODUCTIVOS AGROPECUARIOS.	22
1.4.1. Subsector Agrícola.	23
1.4.1.1. Comparación Internacional de los Rendimientos Agrícolas en Colombia (ton/ha), 1998.	29
1.4.2. Subsector pecuario	30
1.4.2.1. Bovinos.	31
1.4.2.2. Avicultura.	31
1.4.2.3. Caprinos y Ovinos.	32
1.4.2.4. Piscicultura.	33
1.4.2.5. Porcicultura.	34
1.5. SECTOR INDUSTRIAL.	34
1.6. OTROS SECTORES.	36
1.7. LA ECONOMIA SOLIDARIA EN SANTANDER.	36
1.8. INFRAESTRUCTURA AGROPECUARIA DE ACOPIO,	37

ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACION.

1.9. INDICADOR ECONOMICO DE SANTANDER.	39
--	----

CAPITULO 2	41
------------	----

MARCO CONTEXTUAL DE LA PROVINCIA DE GARCIA
ROVIRA

2.1. ASPECTOS GENERALES.	41
--------------------------	----

2.1.1. Ubicación Geográfica.	41
------------------------------	----

2.1.2. Extensión y División política.	41
---------------------------------------	----

2.2. RECURSO SUELO.	43
---------------------	----

2.3. RECURSO HIDROLOGICO.	45
---------------------------	----

2.4. DISTRIBUCION DE LA TIERRA SEGUN TAMAÑO Y TENENCIA.	47
--	----

2.5. POBLACION.	48
-----------------	----

2.6. NIVEL DE VIDA.	49
---------------------	----

2.6.1. Alimentación y Nutrición.	49
----------------------------------	----

2.6.2. Salud.	50
---------------	----

2.6.3 Vivienda.	50
-----------------	----

2.6.4. Educación.	51
-------------------	----

2.7. INSTITUCIONES.	52
---------------------	----

2.7.1. Servicios	52
------------------	----

2.7.1.1. Vías y transporte:	52
-----------------------------	----

2.7.1.2. Agua Potable:	52
------------------------	----

2.7.1.3. Electrificación:	52
---------------------------	----

2.7.1.4. Telecomunicaciones	54
2.7.1.5. Bancos y Crédito:	54
2.7.1.6. Almacenes de Insumos Agropecuarios:	54
2.7.1.7. Instituciones Agropecuarias:	54
2.8. AMBIENTE ECONOMICO.	55
2.8.1. Economía Agrícola.	57
2.8.2. Economía Pecuaria.	60
2.9. CANALES DE COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS.	63
2.9.1. Canal de comercialización de la leche	64
2.9.2. Comercialización de queso y cuajada.	64
2.9.3. Comercialización del fríjol.	65
2.9.4. Comercialización del maíz.	65
CAPITULO 3	67
CARACTERISTICAS DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRES Y DIAGNOSTICO DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA	
3.1. ASPECTOS GENERALES.	67
3.1.1. Fundación de San Andrés.	67
3.1.2. Geografía y localización.	68
3.1.3. Altitud.	68
3.1.4. Temperatura.	69
3.1.5. Extensión territorial.	69
3.1.6. Relieve.	69

3.1.7. Hidrografía.	69
3.2. DIVISION POLITICA.	71
3.2.1. Corregimientos.	71
3.2.1.1. San Antonio de Pangote.	71
3.2.1.2. Laguna de los Ortíces.	72
3.2.1.3. Santa Cruz.	72
3.2.1.4. Hato de los Caballeros.	72
3.2.2. Veredas.	73
3.3. DEMOGRAFIA.	73
3.3.1. Población.	73
3.3.2. Número promedio de personas que forman una unidad familiar.	73
3.3.3. Unidades Familiares.	74
3.3.4. Número de personas en capacidad de trabajar por familia.	74
3.3.5. Ocupación de las familias rurales.	74
3.3.6. Población por edad.	74
3.3.7. Vivienda.	75
3.4. SERVICIOS BASICOS.	75
3.4.1. Educación.	75
3.4.1.1. Población Estudiantil.	75
3.4.2. Salud.	76
3.4.2.1. Enfermedades más comunes.	76
3.4.2.2. Infraestructura hospitalaria.	76

3.4.3. Agua potable.	76
3.4.4. Saneamiento Básico.	77
3.4.5. Servicio Sanitario.	77
3.4.6. Servicios Públicos.	77
3.4.7. Infraestructura.	77
3.4.7.1. Vías.	77
3.4.7.2. Electrificación.	78
3.5. PRESENCIA INSTITUCIONAL	78
3.6. DIAGNOSTICO AGROPECUARIO DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRES.	78
3.6.1. Tenencia de la tierra.	78
3.6.2. Tamaño y número de predios.	79
3.6.3. Número de fincas por vereda.	79
3.6.4. Uso de la tierra.	80
3.6.5. Uso agrícola de la tierra en el municipio.	80
3.6.6. Población Bovina.	81
3.6.7. Area en pastos.	82
3.6.8. Producción anual de leche.	82
3.6.9. Sacrificio bovino año.	83
3.6.10. Población porcícola.	83
3.6.11. Población equina.	83
3.6.12. Otras especies animales.	84
3.6.13. Sector Forestal.	84

3.6.14. Pequeñas y medianas industrias.	85
CAPITULO 4	86
PROBLEMÁTICA AGROPECUARIA EN EL MUNICIPIO DE SAN ANDRES, DIAGNOSTICO Y PROPUESTA PARA LA CREACION DE LA EMPRESA	
4.1. PRESENTACION.	86
4.1.1. Biofísicos.	87
4.1.1.1. Tierra insuficiente.	87
4.1.1.2. Suelos de baja fertilidad.	87
4.1.1.3. Difícil topografía para el acceso.	87
4.1.1.4. Difícil topografía para el desarrollo de actividades agropecuarias.	87
4.1.1.5. Contaminación del recurso hídrico.	88
4.1.2. Socioculturales.	88
4.1.3. Económicos.	89
4.1.4. Tecnológicos.	90
4.1.5. Institucionales.	91
4.2. FACTORES QUE MÁS INFLUYEN.	92
4.2.1. Factor Social.	92
4.2.1.1. Migración.	92
4.2.1.2. Problemas de orden público.	93
4.2.1.3. Carencia de Asociaciones Campesinas para la producción.	93

4.2.1.4. Carencia de recursos.	93
4.2.2. Plan de Desarrollo Agropecuario Nacional y Plan de Desarrollo Municipal.	94
4.2.2.1. Requerimiento de mano de obra en el sector rural en Colombia.	94
4.2.3. Resistencia de los Productores al cambio.	98
4.2.4. Intereses particulares.	98
4.3. LAS ORGANIZACIONES.	99
4.3.1. La importancia de la organización.	99
4.3.2. Definición de Asociación.	99
4.3.3. Conformación de una Asociación.	100
4.3.4. Tipos de Sociedades.	100
4.3.4.1. La empresa capitalista.	101
4.3.4.2. La empresa solidaria.	104
4.3.5. Por qué constituir una Empresa Asociativa de Trabajo.	106
4.4. DIAGNOSTICO Y PROPUESTA.	108
CAPITULO 5	110
COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS EN SAN ANDRES	
5.1. PRESENTACION.	110
5.2. COMERCIALIZACION EN EL MUNICIPIO.	111
5.2.1. Comercialización de los productos agrícolas.	111
5.2.2. Comercialización de productos pecuarios y	118

transformados.

5.3. CANAL DE COMERCIALIZACION PARA PRODUCTOS 122
 AGRICOLAS Y PECUARIOS QUE PROPONE LA EMPRESA
 PRESTADORA DE SERVICIOS AGROPECUARIOS SAN
 ANDRES, E.A.T.

CAPITULO 6 124

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y MARCO LEGAL DE LA
 EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS AGROPECUARIOS
 SAN ANDRES, E.A.T.

6.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL. 124

6.1.1. Definición de la empresa. 124

6.1.2. Administración. 125

6.1.2.1. Presentación. 125

6.1.2.2. Visión. 125

6.1.2.3. Política organizacional. 126

6.1.2.4. Función - objetivo. 126

6.1.2.5. Misión. 127

6.1.2.6. Objetivo Fundamental. 127

6.1.3. Estructura orgánica de la empresa. 128

6.1.3.1. Junta de Asociados. 128

6.1.3.2. Director Ejecutivo. 129

6.1.3.3. Director Comercial. 129

6.1.3.4 Director Técnico: 129

6.1.3.5. Secretaria.	129
6.1.3.6. Los Servicios.	129
6.1.4. Secciones de la empresa.	130
6.2. MARCO LEGAL.	130
6.2.1 Proceso para Constitución y reconocimiento de la Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios San Andrés, E.A.T.	131
6.2.1.1. Trámite ante la Cámara de Comercio.	131
CAPITULO 7	150
ESTUDIO DE MERCADOS Y PRESENTACION DEL PORTAFOLIO DE SERVICIOS	
7.1 PROCESO ESTADÍSTICO DE ANÁLISIS.	150
7.1.1 Fuentes de Información.	150
7.1.1.1. Encuesta a unidades familiares.	151
7.1.1.2. Entrevista personal.	151
7.1.2 Resultados del trabajo de campo.	152
7.1.2.1. Tabulación de la encuesta aplicada a unidades familiares:	152
7.1.2.2 Resultados obtenidos en la Entrevista Personal.	161
7.2 PRODUCTOS Y SERVICIOS	163
7.2.1. Presentación.	163
7.3. PROPOSITO.	163
7.4. BIENES Y SERVICIOS.	164

7.4.1. Portafolio de Servicios.	164
7.4.1.1 Asesorías en tramitación de crédito:	164
7.4.1.2. Elaboración de proyectos de inversión:	164
7.4.1.3. Asesorías administrativas:	165
7.4.1.4 Asistencia técnica:	166
7.4.1.5 Avalúos:	166
7.4.1.6 Capacitación:	166
7.4.2 Comercialización.	167
7.4.2.1 Comercialización de productos y subproductos agropecuarios:	167
7.4.3 Coordinación de eventos agropecuarios.	167
7.4.4 Tramite de Créditos FINAGRO.	168
7.4.5 Operacionalización de Los Servicios.	168
7.4.6. Alianzas estratégicas	169
CAPITULO 8	170
EVALUACION ECONOMICA Y FINANCIERA DE LA EMPRESA	
8.1 DETERMINACION DE COSTOS	170
8.2 DETERMINACION DE INGRESOS	180
8.2.1 Comercialización de productos agropecuarios.	180
8.2.2 Servicios relacionados con el trámite y control de credits FINAGRO.	184
8.2.3 Portafolio de Servicios.	185
8.3 RESUMEN DE INGRESOS PROYECTADOS	187

8.4	CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO	189
8.5	ESTADO DE RESULTADOS	192
8.6	PRESUPUESTO DE CAJA	194
8.7	BALANCE GENERAL	196
8.8	VALOR PRESENTE NETO (V.P.N)	198
8.9	TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	199
8.10	ANÁLISIS DE RAZONES FINANCIERAS	201
8.10.1	Razones de Liquidez.	201
8.10.2	Razones De Solvencia O Endeudamiento	202
8.10.3	Razón De Autonomía	203
8.10.4	Razones O Indicadores De Rendimiento.	205
8.10.4.1	Margen Bruto de Ganancias:	205
8.10.4.2	Margen de Operación u Operacional :	206
8.10.4.3	Margen Neto de Ganancias:	206
8.10.4.4	Rentabilidad de Capital:	207
8.10.4.5	Rentabilidad del activo:	207
8.11	EVALUACIÓN ECONÓMICA	209
8.11.1	Relación Beneficio Costo	209
	CAPITULO 9	210
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
	BIBLIOGRAFIA	
	ANEXOS	

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1: Pisos térmicos y su distribución en el departamento de Santander.	7
Tabla 2: Infraestructura y distribución del servicio educativo en Santander.	13
Tabla 3: Población desescolarizada por provincia en el Departamento de Santander.	14
Tabla 4: Distribución de predios rurales por tamaño en Santander.	17
Tabla 5: Tamaño promedio de la UAF en Santander por provincia.	20
Tabla 6: Tenencia de la tierra por provincia en Santander.	21
Tabla 7: Volumen y valor de la producción de los principales renglones agrícolas de Santander y su participación en el P.I.B. Departamental.	23
Tabla 8: Variación del Area cosechada en Santander entre 1991 y 1998	26
Tabla 9: Variación en la Producción de Santander entre 1991 y 1998.	28
Tabla 10: Comparación Internacional de los rendimientos agrícolas en Colombia (ton/ha),1998.	29
Tabla 11: Población Bovina por provincia en Santander.	31

Tabla 12: Inventario de ganado porcino en Santander.	34
Tabla 13: Balanza comercial de Santander.	39
Tabla 14: Distribución de la tierra por municipios según tamaño y tenencia.	47
Tabla 15: Distribución de la Población urbana y rural en la provincia de García Rovira.	48
Tabla 16: Centros educativos en la Provincia de García Rovira.	51
Tabla 17: Volumen y valor de la producción de los principales renglones agrícolas en la provincia de García Rovira.	57
Tabla 18: Principales sistemas de producción y total comercializado en la provincia de García Rovira.	59
Tabla 19: Indicadores técnico - económicos para los principales sistemas de producción animal en la provincia de García Rovira.	61
Tabla 20: Distribución de la población caprina en la provincia de García Rovira.	62
Tabla 21: Area de San Andrés (has) por pisos térmicos.	69
Tabla 22: Ocupación de la familia rural por actividad.	74
Tabla 23: Porcentaje de la población por rangos de edad.	74
Tabla 24: Población Estudiantil por nivel en el municipio.	75
Tabla 25: Forma de Tenencia de la tierra.	78
Tabla 26: Tamaño y número de predios.	79
Tabla 27: Número de fincas por vereda.	79
Tabla 28: Uso de la tierra en el municipio.	80

Tabla 29: Volumen y valor de la producción de los principales renglones agrícolas del municipio de San Andrés.	80
Tabla 30: Uso agrícola del suelo en San Andrés.	81
Tabla 31: Población Bovina en San Andrés.	81
Tabla 32: Distribución del área en pastos.	82
Tabla 33: Población Porcina.	83
Tabla 34: Población Equina.	84
Tabla 35: Población otras especies.	84
Tabla 36: Sector forestal.	85
Tabla 37: La industria en San Andrés.	85
Tabla 38: Requerimiento de mano de obra (jornales) en el sector rural en Colombia, 1999 - 2001.	94
Tabla 39: Comercialización de Maíz.	111
Tabla 40: Comercialización de Fríjol (arbustivo).	113
Tabla 41: Comercialización de Fríjol (voluble).	114
Tabla 42: Comercialización de Café.	115
Tabla 43: Comercialización de Panela.	116
Tabla 44: Comercialización de Papa.	117
Tabla 45: Comercialización de Ganado Bovino.	118
Tabla 46: Comercialización de Ganado Porcino.	119
Tabla 47: Comercialización de Caprinos.	119
Tabla 48: Comercialización de la Piscicultura.	120
Tabla 49: Comercialización de Avicultura carne.	120

Tabla 50: Comercialización Huevo.	121
Tabla 51: Comercialización Leche.	121
Tabla 52: Comercialización queso y cuajada.	122
Tabla 53: Prestación del Servicio de Asesoría en asistencia Técnica Municipio de San Andrés.	153
Tabla 54: Prestación del servicio de asesoría en comercialización de productos Agropecuarios en el municipio de San Andrés.	154
Tabla 55: Prestación de los Servicios de Asesoría en Organización y Participación Comunitaria – Municipio de San Andrés.	156
Tabla 56: Prestación del servicio de asesoría o Capacitación en Agricultura Orgánica. Municipio de San Andrés.	158
Tabla 57: Deseo de la población de contar con una empresa prestadora de servicios agropecuarios en el Mun de San Andres.	160
Tabla 58: Créditos desembolsados en el municipio de San Andres Año 96 - 99.	161
Tabla 59: Mano de obra.	171
Tabla 60: Carga Prestacional.	171
Tabla 61: Servicios públicos.	172
Tabla 62: Presupuesto de inversiones en el Proyecto.	174
Tabla 63: Depreciación de activos y recuperación de gastos Preoperativos .	174
Tabla 64: Costos y gastos de la empresa. (Año base)	178
Tabla 65: Costos totales anuales proyectados.	179

Tabla 66: Comercialización de productos agropecuarios.	182
Tabla 67: Elementos constitutivos del crédito y su valor proyectado.	184
Tabla 68: Mercado potencial del portafolio de servicios.	185
Tabla 69: Presupuesto acumulativo de afiliados e ingreso por venta del Portafolio.	186
Tabla 70: Presupuesto de ingresos discriminado por servicios.	188
Tabla 71: Análisis costo - volumen - utilidad proyectado.	191
Tabla 72: Estado de resultados proyectado.	193
Tabla 73: Presupuesto de caja proyectado.	195
Tabla 74: Balance general proyectado.	197
Tabla 75: Razones o indicadores financieros de la empresa. (5 años)	204

LISTADO DE CUADROS.

Cuadro 1. Formas de Asociación..	101
Cuadro 2. Diagnóstico y propuesta para la creación de la Empresa Asociativa de Trabajo, E.A.T.	108
Cuadro 3. Función - Objetivo de la Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios San Andrés, E.A.T.	126

LISTADO DE GRAFICOS.

Gráfico 1. Prestación del servicio de asesoría en asistencia técnica.	153
Gráfico 2. Calificación del servicio de asistencia técnica..	153
Gráfico 3. Prestación del servicio de comercialización.	155
Gráfico 4. Prestación de los servicios de asesoría en Organización y participación comunitaria.	156
Gráfico 5. Empresas prestadoras del servicio.	157
Gráfico 6. Calificación del servicio.	157
Gráfico 7. Prestación del servicio de asesoría en agricultura Orgánica.	158
Gráfico 8. Deseo de la población de contar con una empresa prestadora de servicios agropecuarios.	160
Gráfico 9. Servicios solicitados a la empresa prestadora de servicios agropecuarios.	161

LISTADO DE FIGURAS.

Figura 1. División Política de Santander.	5
Figura 2. Distribución de predios menores a 10 hectáreas en Santander.	19
Figura 3. La subregión de San Andres en el contexto Departamental	42
Figura 4. Recurso suelo, características geológicas Provincia de Garcia Rovira.	44
Figura 5. Cuencas hidrográficas de la provincia de Garcia Rovira.	46
Figura 6. Red vial. Provincia de Garcia Rovira.	53
Figura 7. Actividad económica provincia de Garcia Rovira	56
Figura 8. Canales de comercialización de los productos agropecuarios en la provincia de García Rovira	63
Figura 9. Canal de comercialización de la leche.	64
Figura 10. Canal de comercialización de la cuajada y queso.	64
Figura 11. Hidrografia de san Andres. Laguna de Ortices.	70
Figura 12. Estructura orgánica de la empresa prestadora de servicios agropecuarios San Andres, E.A.T	128

LISTADO DE ANEXOS

Anexo 1. Encuesta.

Anexo 2. Planificación de crédito FINAGRO para pequeños productores.

Anexo 3. Flujo de Caja Proyectado. Banco Agrario de Colombia.

Anexo 4. Solicitud de crédito y balance. Banco Agrario de Colombia

PRESENTACION

En el umbral del nuevo milenio, Colombia atraviesa por una de las mayores crisis de su historia, reflejada en las elevadas tasas de desempleo, el alto costo del dinero, la pérdida de los ingresos de la población, entre otros, lo que ha desencadenado una serie de fenómenos económicos y sociales que cada día golpea más fuerte al sector empresarial, generando un panorama vicioso de desaceleración económica, pérdida de la productividad y aumento de la inconformidad social en todos los sectores de la producción nacional.

El sector agropecuario por ser el de mayor vulnerabilidad frente a los fenómenos económicos y sociales del país, a sufrido en los últimos años los rigores de la competencia internacional, al ser entregado a estos en condiciones desiguales con aplicación de medidas no planificadas, como la apertura económica, la política monetaria y fiscal. Por otro lado existen problemas de tipo estructural como los modelos tradicionales de producción, la producción de escala para el autoconsumo, el deficiente sistema vial y de comunicaciones en el sector rural, entre otros, asociado esto al bajo nivel educativo de la población rural, la poca capacidad de gestión y conocimiento empresarial, producto como ya se dijo del abandono e irresponsabilidad estatal hacia el sector primario de la economía nacional.

Por lo anterior se debe revertir la tendencia del paternalismo, estado - sector agropecuario, es necesario partir desde el seno mismo del sector, trabajando con las comunidades afectadas para la solución de los problemas o situaciones más relevantes generadoras de toda esa problemática del atraso y rezago empresarial regional.

Conscientes de lo anterior se ha querido plantear la creación de una empresa asociativa de trabajo en el municipio de San Andrés, utilizando el potencial de recursos humanos, técnicos y administrativos, para que a través de una adecuada dirección y con una visión de desarrollo a mediano y largo plazo, comenzar por tratar de dar solución a las deficiencias principalmente de tipo organizacional y participación comunitaria.

Concretamente la empresa prestara servicios de capacitación y asesorías, mediante un portafolio de servicios, los cuales estarán relacionados con el trámite de créditos de fomento en el municipio de San Andrés, comercialización de productos agropecuarios y organización de eventos agropecuarios.

Dichos productos o servicios se constituyen en los ingresos de la empresa que serán transformados en más y mejores servicios a la comunidad, pues la empresa tiene una orientación más de tipo social que capitalista. Se espera

contribuir en forma significativa al desarrollo, primero de la región y posteriormente en cualquier región del país, pues este tipo de empresas apenas comienzan a convertirse en motores de desarrollo del sector rural, en donde el capital más valioso y abundante es el recurso humano.

CAPITULO 1

MARCO CONTEXTUAL DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

1. ASPECTOS GENERALES.

1.1. UBICACION GEOGRAFICA.

El departamento de Santander se encuentra ubicado en el nororiente del país, formando parte de la región natural andina. Su territorio comprende desde la vertiente occidental de la cordillera oriental hasta la margen derecha del Valle del río Magdalena.

1.1.1. Extensión y división política. Santander tiene una extensión de 3'053.700 Hectáreas, distribuidas en seis provincias y 87 Municipios. Ver figura 1.

1.2. CARACTERISTICAS NATURALES.

1.2.1. Relieve. Cuenta con una zona montañosa (Cordillera Oriental) con diferentes grados de inclinación y altas pendientes, cuya extensión aproximada es de 2'006.553 hectáreas; otra región plana y ondulada, ubicada en el valle del río Magdalena y valles interandinos, con una extensión de 1'047.147 hectáreas.

1.2.2. Clima. Por su situación intertropical y la distribución de la montaña, Santander cuenta con diversidad de climas y microclimas.

1.2.2.1. Precipitación. Las lluvias en el departamento tienen una distribución bimodal durante el año, pero se presentan grandes diferencias entre una zona y otra. Es así como encontramos zonas de alta precipitación y bajo índice aridez ubicadas en el sur occidente del departamento y zonas menos lluviosas y con alto índice de aridez como las del cañón del río Chicamocha.

1.2.2.2. Temperatura. En la zona de la montaña encontramos temperaturas inferiores a 15°C. y superiores a 24°C., en tanto en el valle del río Magdalena se producen temperaturas superiores a los 28°C.

1.2.2.3. Pisos térmicos y distribución.

Tabla 1: Pisos térmicos y su distribución en el departamento de Santander.

NOMBRE	ALTITUD (m.s.n.m.)	EXTENSION (Has)	%
Páramo	3000-4000	274.833	9
Frío	2000-3000	519.129	17
Templado	1000-2000	732.888	24
Cálido	0-1000	1'526.850	50
TOTAL		3'053.700	100

FUENTE: Corpoica,1997.

1.2.3. Recursos hídricos. El departamento cuenta con una gran red hídrica; el 98 % del área es irrigada por la cuenca del río Magdalena y su sistema de subcuencas, el 2 % restante por la cuenca del río Arauca. El departamento también cuenta con un sistema de ciénagas, recurso que se ha venido perdiendo debido a la erosión antrópica y al mal uso que se le ha dado.

1.3. CONTEXTO SOCIAL Y ECONOMICO.

1.3.1. Desarrollo agropecuario de Santander. Este proceso inicia con la colonización española en el siglo XVI. apoyada en la cultura indígena. La comunidad Guane ocupó la mayor parte de la región andina de Santander, gracias a su espíritu trabajador e innovador logró grandes avances en los cultivos de maíz, yuca, algodón, frijol, fique y tabaco. Con el mestizaje

configuró una economía propia y complementaria basada en la producción agrícola y artesanal.

En los siglos XVII y XVIII surgen en torno a la actividad agrícola, artesanal y minera diversos centros urbanos, destacándose Vélez, Socorro y San Gil como centros importantes de operaciones. Es así como los primeros veleños de nacimiento, blancos o mestizos heredaron propiedades rurales, hatos, cultivos de maíz, trigo, caña y manufacturas de artesanías.

Los mestizos eximidos de pagar tributo, tuvieron la oportunidad de acumular capital, lo que permitió la formación de artesanos, comerciantes y campesinos con pequeña y mediana propiedad. Es así como según David Church (1984), describe el desarrollo social y económico de Santander:

- I. La tradición artesanal desarrollada y mantenida a través del mestizaje.
- II. Comercio tradicional y activo de productos agrícolas y manufacturados.
- III. Población euromestiza con poca mano de obra encomendada o esclava.¹

En el período de transición siglo XVII y XIX los pobladores eran cultivadores y tejedores de algodón, a la vez que en la zona de montaña se presentaba una expansión del área agrícola y se creaban centros urbanos. Los cultivos

¹Corpoica. Análisis de los sistemas Agropecuarios de Santander. 1999. Pag. 24.

de maíz, yuca, algodón y tabaco se intensificaron y comercializaron, se presentó un desarrollo artesanal con los sombreros de jipi-japa. Auge en cultivo y exportación de quina. Santander a partir de 1860 empezó a perder liderazgo debido a la falta de vías y a las guerras independentistas.

A mediados del siglo XIX gracias a la dinámica comercial de producción del tabaco, los artesanos constituyen un grupo activo de propietarios independientes dando un gran impulso alrededor de los centros urbanos, ayudando a dinamizar la explotación del oro y petróleo dando un desarrollo significativo a Bucaramanga.

El auge y fortalecimiento de otras regiones como Antioquia, Tolima y Cundinamarca sumado a la falta de vías en el departamento frenó paulatinamente el desarrollo del departamento. A partir de 1920 la región del Magdalena medio cobró gran importancia gracias a la explotación del petróleo, surgimiento de cultivos como cacao, explotación de bosques, etc.

En Bucaramanga, Barrancabermeja y San Gil hay desarrollo de la manufactura, la metalmecánica y la construcción (esta desde 1950).

Con la violencia por contradicciones sociales, hay un acelerado proceso migratorio de la población económicamente activa a los centros urbanos, especialmente al área metropolitana. A medida que se fue descomponiendo

la hacienda cafetera, el surgimiento de nuevos cacaotales y el proceso de tala de bosques y explotación maderera se habilitaron grandes extensiones de tierra para la agricultura y ganadería.

Hoy día las actividades agropecuarias presentan grandes contrastes: una economía campesina de tipo extractivo, de auto consumo y tradicional, asentada en la región andina, en donde se concentra históricamente alrededor del 80% de la población del departamento donde hay una presión social y económica sobre los recursos naturales, predominando el minifundio y la pequeña propiedad, ocasionando graves procesos de deterioro de suelo, recurso hídrico, flora y fauna, con un fuerte impacto ambiental que merece atención inmediata.

En contraparte encontramos la producción comercial en la zona del Magdalena medio, con aplicación tecnológica especialmente en arroz, sorgo, cacao, palma africana y explotación ganadera.

Debido a los procesos de apertura y la falta de competitividad se han dejado de producir gran cantidad de alimentos, lo que ha desplazado la población rural a los centros urbanos con miras a buscar una nueva forma de ganarse la vida en actividades diferentes a la agropecuaria.

1.3.2. Población. Según el último censo de población y vivienda (DANE, 1993), el departamento de Santander alberga un total de 1'561.426 habitantes, de los cuales el 49% son hombres y el 51% son mujeres. El 70% de la población se concentra en los centros urbanos principalmente en el área metropolitana de Bucaramanga.

1.3.2.1. Dinámica poblacional rural, 1985-1993. El 53% de los municipios presenta una disminución acelerada, el 22% una disminución moderada, el 19% una población estacionaria y solo el 6% presenta un crecimiento moderado. Entre las principales causas encontramos: la violencia, la marginalidad de servicios básicos e infraestructura, carencia de empleo, escasez de recursos en especial la tierra, el desplazamiento poblacional estudiantil, las oportunidades de empleo y la búsqueda de mejores garantías para la familia.

1.3.2.2. Dinámica poblacional urbana, 1985-1993. El 28% de los municipios presenta características estacionarias, el 14% disminución moderada, el 9% disminución acelerada, el 19% crecimiento moderado y el 26% crecimiento acelerado. Se destaca como centro poblacional el área metropolitana de Bucaramanga, en donde Girón presenta un índice de crecimiento superior al 5% cada año. Estas son cifras que amenazan día a día el abandono del campo y de las actividades agropecuarias, asegurando

en tiempos futuros una desestabilidad alimentaria debido principalmente a la falta de fuerza laboral.

1.3.2.3. Densidad de la población rural. Debido a la acelerada migración campo - ciudad, se encontró que el 39% de los municipios presentan una densidad muy baja, menor a 20 hab./Km²; el 37% densidad baja de 20.1 a 40 hab./Km²; El 15% medio baja 40.1 a 60 hab./Km² y el 9% media alta con más 60 hab./km².

Los municipios con menor densidad de población coinciden con aquellas zonas caracterizadas por el fenómeno de la violencia, áreas marginales por accesibilidad y falta de servicios básicos, entre estos municipios se encuentran: El Carmen, San Vicente de Chucurí, Puerto Wilches, Cimitarra, Contratación, Encino, Gambita, Macaravita y Molagavita.

1.3.3. Servicios básicos. Los servicios básicos corresponden al apoyo administrativo y de infraestructura que el Estado ofrece a la ciudadanía para posibilitar su desarrollo.

1.3.3.1. Educación. El departamento cuenta con 2.822 establecimientos de enseñanza básica primaria de los cuales el 98% corresponden al sector oficial y el 2% al sector privado. A nivel de educación secundaria existen 368 establecimientos, de los cuales el 64% corresponde al sector oficial y el 36%

al sector privado. Estos indicadores muestran una mayor participación del estado en la oferta del servicio educativo y por lo tanto le corresponde velar por la eficiencia y calidad del mismo; sin embargo, el departamento afronta grandes dificultades, especialmente en aquellos municipios donde la violencia ha presionado el desplazamiento tanto del personal docente como de la población civil, fenómeno que afecta sensiblemente el proceso educativo en la juventud rural.

Tabla 2 : Infraestructura y distribución del servicio educativo en Santander.

SECTORES	NIVELES			
	PRIMARIA		SECUNDARIA	
	No de Establecimientos	%	No de Establecimientos	%
Oficial	2.766	98	235	64
Privado	56	2	133	36
TOTAL	2.822	100	368	100

FUENTE: Secretaría de Educación, 1997.

Al nivel de educación superior es importante destacar la existencia en el departamento de 9 universidades con facultades agropecuarias como Ingeniería Agrícola, Medicina Veterinaria y Zootécnica, Tecnología Agrícola y Pecuaria, Administración de Empresas Agropecuarias, Gestión Ambiental, Ingeniería Agroindustrial, Especialización en Mercadeo Agropecuario e Ingeniería de Alimentos; además de los programas SENA, a nivel de técnico profesional en: Administración de Empresas Agropecuarias, Técnico

profesional en producción agrícola y pecuaria, y Tecnología en recursos naturales; este recurso capacitado a nivel profesional o en tecnología, se constituye en un aporte importante para el desarrollo del sector en el departamento.

➤ **Población desescolarizada.**

Tabla 3 : Población desescolarizada por provincia en el Departamento de Santander.

PROVINCIA	7-12 AÑOS	13-18 AÑOS
Soto	21.85%	36.7%
Vélez	26.0%	77.4%
Magdalena Medio	22.0%	67.8%
Guanentá	27.3%	55.7%
Comunera	17.8%	71.5%
García Rovira	20.8%	73%
Promedio	22.6%	68%

FUENTE : Plan educativo departamental, 1997.

En Santander hay una alta tasa de desescolaridad en el rango 13-18 años, debido a la falta de recursos económicos para continuar los estudios y a la vinculación total en la mano de obra familiar, sumado a esto la baja disponibilidad de centros educativos en el área rural. Este es un indicador muy importante para comprender el bajo nivel de competitividad del sector agropecuario nacional.

Para la reactivación del sector se requiere un proceso de cambio integral no sólo en la educación, que le permita al individuo desarrollarse gracias a la apropiación de conceptos básicos de organización, tecnología, recursos, industria, rentabilidad y bienestar personal y comunitario.

1.3.3.2. Salud. En cuestión de infraestructura, el departamento cuenta con las condiciones para la salud básica en la mayoría de los municipios. Existen 148 puestos de salud que funcionan en corregimientos y veredas, y 61 centros ubicados en cabeceras municipales, pero de estos el 62% funcionan en el área metropolitana de Bucaramanga². A pesar de los cambios a los que fue sometido el sistema de salud, estos organismos presentan dificultades en la prestación de servicios por carencia de presupuesto y personal suficiente. Existen otros 32 hospitales locales y regionales ubicados en el 37% de los municipios, que prestan sus servicios a todo el departamento. De acuerdo al servicio de salud las causas principales de morbilidad encontramos las enfermedades infecciosas, parasitarias y desnutrición. Esta última en especial se presenta en el 33.87% de la población infantil menor a 5 años. La desnutrición crónica se presenta en un 50% en los municipios de Capitanejo, Encino, Cepitá, Bolívar, Jesús María y La Paz. La desnutrición aguda se presenta en un 27.73% de la población infantil del departamento. Esta realidad causada por la

²Corpoica. Análisis de los Sistemas Agropecuarios de Santander. 1999. Pag 31.

inadecuada atención médica, alimentaria y a las bajas condiciones socioeconómicas.

1.3.3.3. Acueducto. En el casco urbano cuenta con una cobertura del 74% y en el sector rural del 36%, de este el 44% de los municipios tiene un cubrimiento entre 30-50% de las viviendas. En la mayoría de zonas el suministro de agua es por medio de acueductos veredales, aunque hay un alto porcentaje de la población que lo toma directamente de fuentes naturales (nacimientos, quebradas, ríos), lo que repercute en la proliferación de enfermedades parasitarias e infecciosas.

1.3.3.4. Energía Eléctrica. El sistema de generación y distribución en el departamento se conforma básicamente por cinco zonas ubicadas en Bucaramanga, Barrancabermeja, García Rovira, San Gil, Socorro y Barbosa, interconectadas entre sí. El 70% de la energía consumida, es producida y manejada a través de la Electrificadora de Santander ESSA por el sistema nacional de interconexión eléctrica ISA. En el 69% de los municipios la cobertura en las viviendas rurales es inferior al 40%, limitante para los posibles procesos agroindustriales de la familia rural.

1.3.3.5. Vías. Existe en el departamento una red de 10.850 kilómetros entre carreteras principales y secundarias, de las cuales el 93% se encuentran destapadas y en mal estado. Esta realidad es una gran limitante para el

desarrollo de las regiones, ya que impide la integración de importantes zonas productoras con mercados.

1.3.4. Tamaño y tenencia de la tierra. El predominio de la pequeña y mediana propiedad en el departamento ha sido una constante histórica y se ha acentuado especialmente en la montaña santandereana.

Tabla 4 : Distribución de predios rurales por tamaño en Santander.

RANGO(Has)	N. PREDIOS	%	AREA	%
0-5	103.722	60.0	185.271	6.0
5-10	26.851	15.0	186.593	6.5
10-20	18.531	10.0	255.271	9.0
20-50	15.199	8.0	474.840	16.0
50-100	6.137	3.5	421.676	14.5
100-500	4.846	3.0	911.106	31.0
>500	406	0.5	487.980	17.0
Total	175.692	100.0	2'922.737	100.0

FUENTE : IGAC, 1998.

Se observa el predominio de los predios menores de 5 hectáreas (60% del total), los cuales sólo ocupan el 6% del área total del departamento. Los predios entre 5 y 20 hectáreas representan el 25% del total y comprenden el 15.5% de la superficie, mientras que los predios superiores a 50 hectáreas sólo representan el 7% de los predios y son los que cubren la mayor proporción del área total (62.5%),

Los predios menores a 10 hectáreas se concentran especialmente en los municipios de las provincias de García Rovira, Guanentá y Vélez, mientras los predios de más de 50 hectáreas se presentan en mayor porcentaje en la zona del Magdalena Medio. Ver figura 2.

En general los predios inferiores a 20 hectáreas constituyen el 85% de los predios totales del departamento, ocupando el 21.5% del área; los predios entre 20 y 100 hectáreas constituyen el 11.5% de los predios y ocupan el 30.5% del área, y los predios de más de 100 hectáreas que son el 3.5% de los predios ocupan el 48% del área total.

Estas cifras indican un grave problema en cuestión de concentración de la riqueza, especialmente en el factor tierra.

1.3.4.1. Tamaño promedio de la UAF en Santander. La Unidad Agrícola Familiar UAF, es la unidad estimativa más pequeña de explotación agropecuaria; depende directa y principalmente de la fuerza de trabajo familiar, cuyo tamaño le permite generar al productor ingresos equivalentes a tres salarios mínimos mensuales legales vigentes necesarios para cubrir las necesidades de su familia y de la unidad productiva.

Tabla 5. Tamaño promedio de la UAF en Santander por provincia.

PROVINCIA	TAMAÑO UAF (has) PROMEDIO
Vélez, Hoya Río Suárez	11.7
García Rovira	13.0
Guanentá - Comuneros	13.9
Soto	27.4
Mares	46.5

FUENTE: Minagricultura, 1997.

El tamaño promedio UAF en el departamento es de 22.5 hectáreas. En las provincias de García Rovira, Vélez-hoya Río Suárez y Guanentá-comuneros el valor UAF es inferior al promedio departamental. En la Provincia de Mares se observa una mayor extensión de tierra en cada UAF, donde predomina la explotación ganadera y la de cultivos como: palma africana, arroz, sorgo y algodón. En las provincias de Vélez y García Rovira predominan las pequeñas explotaciones, dándose un uso intensivo al suelo, sin embargo entre el 87% y el 88% de los predios son inferiores a este tamaño (13 y 11,7 hectáreas), lo que representa un bajo nivel de ingreso en los productores.

En las zonas donde domina el minifundio, además de los problemas que ocasionan los bajos ingresos, se suma la insostenibilidad de los recursos debido al uso intensivo y persistente de la tierra.

1.3.4.2. Tenencia de la tierra por provincia.

Tabla 6 : Tenencia de la tierra por provincia en Santander.

PROVINCIA	PROPIEDAD %	APARCERIA %	ARRENDAMIENTO %	COLONATO %
Guanentá y Comunera	71	20	9	-
Vélez	95	4	1	-
Soto	84	12	4	-
Mares	78	5	6	11
García Rovira	72	12	16	-
Promedio total	80	10.6	7.2	-

FUENTE : Corpoica, 1997.

En Santander predomina la propiedad en el 80% de los predios, presentándose en mayor proporsión en las Provincias de Vélez (95%) y Soto

(84%). En cuanto al sistema de aparcería sólo representa el 10.6% en promedio y se acentúa en las Provincias de Guanentá, Soto y García Rovira. El arrendamiento está representado en el 7.2% y tiene relativa importancia en García Rovira y Guanentá-Comuneros; el colonato sólo se presenta en la provincia de Mares (11%).

En el departamento el sistema de arrendamiento y aparcería están ligados a la actividad agrícola especialmente en cultivos como el arroz, maíz, tabaco rubio y frijol.

1.4. SECTORES PRODUCTIVOS AGROPECUARIOS.

El sector agropecuario en Santander ha venido registrando una pérdida paulatina en su participación dentro del Producto Interno Bruto departamental, al pasar de 18.01% en 1991 a un 16.1% en 1996, como consecuencia de la política de apertura e internacionalización de la economía, fenómeno que ha afectado gravemente los sistemas de producción agropecuarios caracterizados por altos costos, bajos rendimientos y bajos niveles de tecnificación, constituyendo estructuras débiles y vulnerables para tal proceso.

En 1998 el difícil entorno macroeconómico afectó el sector primario de la economía, de igual forma con el incremento en la inseguridad impulsó a que muchos productores abandonaran sus actividades.

1.4.1. Subsector Agrícola.

Tabla 7: Volumen y valor de la producción de los principales renglones agrícolas de Santander y su participación en el P.I.B. departamental.

CULTIVO	AREA SEMBRADA (ha)	AREA COSECHADA (ha)	VOLUMEN PROD. (ton)	VALOR PRODUCCION (\$ MILLONES)	% DEL PIB AGRICOLA DEL DEPTO.
Caña Panelera	32.862	16.695	195.987	73.481	13.27
Cacao	32.660	31.169	18.716	33.200	5.99
Café	53.229	53.229	62.350	143.000	25.82
Palma Africana	23.270	19.520	63.635	47.384	8.55
Plátano	17.199	15.374	116.150	30.940	5.58
Guayaba	12.300	12.300	104.095	12.500	2.25
Cítricos	7.137	5.911	85.151	13.700	2.47
Piña	6.515	4.700	200.534	44.278	7.99
Otras Frutas*	3.357	3.181	36.135	15.128	2.73
Fique	4.089	3.904	4.946	2.239	0.40
Cebolla Junca	504	474	9.272	2.225	0.40
Yuca	24.240	22.186	189.867	41.011	7.40
Tabaco Negro	1.583	1.533	2.422	4.456	0.80
Maíz	29.433	28.413	47.644	15.246	2.75
Fríjol	17.581	16.110	14.617	16.810	3.03
Papa	3.813	3.764	67.365	27.248	4.92
Tabaco Rubio	1.841	1.791	3.150	36.678	1.20
Arróz	1.200	1.200	5.357	1.714	0.30
Sorgo	165	165	412	83	0.014
Hort. Varias**	3.472	3.305	51.912	22.344	4.03
TOTAL	276.450	244.924	1'279.717	553.665	100,00

FUENTE: Los autores, 1998.

* Incluye: Mora, aguacate, banano, curuba, papaya, maracuya, guanábana y granadilla.

**Incluye: Tomate, habichuela, pimentón, ajo, cebolla de bulbo, zanahoria y otras.

La actividad agrícola se localiza en la montaña santandereana, siendo en la mayoría de los casos de carácter tradicional y de minifundio, especialmente en las provincias de García Rovira, Guanentá, Comuneros y Veléz, caracterizados por los bajos rendimientos técnicos y económicos e

insostenibilidad de los recursos debido a la explotación intensiva. Solo una mínima parte se ubica dentro de la agricultura moderna y comercial con sistemas como palma africana en Puerto Wilches; pequeñas áreas de arroz, sorgo y cacao en Sabana de Torres, Bajo Rionegro, San Vicente de Chucurí y El Carmen.

La superficie agrícola total del departamento es de 276.450 hectáreas, dedicadas en mayor proporción a cultivos permanentes y semipermanentes (75.45%). Sobresalen los cultivos de café, caña panelera, cacao, palma africana y piña que representan el 73.5% del área total. En este aspecto Santander pasa a ser el primer productor nacional de caña panelera (20%), cacao (48%) y guayaba (68%). En el caso de la palma africana es el único cultivo que ha duplicado su área sembrada en los últimos 10 años. Cultivos como el arroz, maíz, trigo y sorgo han registrado una disminución en el área sembrada equivalente a 46.800 Has, con una reducción en la producción de 98.500 toneladas y la pérdida de alrededor de 10.000 empleos rurales.

Esto ha repercutido en el mayor empobrecimiento de la población rural y su consecuente proceso migratorio hacia las grandes urbes como Bucaramanga y su área metropolitana, proceso que incrementa los problemas de marginalidad social y la economía informal.

En el caso de la piña los precios se han mantenido a pesar de la crisis

agropecuaria que se vive; esto ha permitido un nuevo despertar en la vocación piñera de los agricultores santandereanos, logrando hacer de esta actividad un cultivo reactivable y competitivo. Se dice que aun conserva una buena parte del mercado local y nacional. Hoy día los problemas fitosanitarios persisten como una amenaza latente y de igual forma los bajos niveles de tecnificación y mecanización. En 1998 se produjeron en el departamento de Santander 110 mil toneladas con rendimientos de 44 mil kilogramos por hectárea. Las variedades más cultivadas son la Cayena Lisa, Perolera, Manzana y Clavo. En Girón existen 2.430 hectáreas sembradas, en Lebrija 2.195 hectáreas y en Rio Negro 1.890 hectáreas. En el país las zonas productoras son Valle del Cauca, Cauca, Viejo Caldas y Santander. El primer productor mundial es Tailandia con una producción de 2,370 mil de toneladas métricas, con una participación total mundial del 20%, y el segundo es Filipinas con 1,360 mil de toneladas métricas.

Tabla 8: Variación del Area cosechada en Santander entre 1991 y 1998.

CULTIVOS	1991	1998	Variación Absoluta (ha)	Variación %
TRANSITORIOS				
Arróz Riego	3.500	1.360	- 2.140	- 61,1
Arróz Secano Mec	6.100	550	- 5.550	- 91,0
Cebada	500	10	- 490	- 98,0
Frijol	11.829	13.100	1.271	10,7
Maíz Tecnificado	5.900	1.050	- 4.850	- 82,2
Maíz Tradicional	41.100	20.734	- 20.366	- 49,5
Papa	4.170	3.663	- 507	- 12,2
Sorgo	4.800	90	- 4.170	- 98,1
Tabaco Rubio	3.841	2.918	- 923	- 24,0
Subtotal	81.740	43.475	- 38.265	- 46,81
ANUALES				
Arracacha	130	252	122	93,8
Tabaco Negro	2.270	2.458	188	8,3
Yuca	18.033	20.736	2.703	15,0
Subtotal	20.433	23.446	3.013	14,7
PERMANENTES				
Cacao	34.488	38.438	3.950	11,5
Caña panelera	18.896	19.457	561	3,0
Fique	2.820	3.939	1.119	39,7
Palma Africana	12.520	19.520	7.000	55,9
Plátano	8.923	14.743	5.820	65,2
Subtotal	77.647	96.097	18.450	23,8
TOTAL	181.820	158.225	- 23.595	- 13,0

FUENTE: URPA,1998.

En el caso de los cultivos como el arroz, el sorgo y el maíz, entre otros, el área sembrada y por consiguiente la producción, han caído vertiginosamente debido a que son sectores vulnerables a la competencia extranjera en materia de costos y rendimientos por hectárea.

Sólo en el caso del fríjol se presentó un crecimiento en 1.271 hectáreas (10,74%), debido a que es un producto líder en el departamento. Santander es el tercer productor de fríjol en el ámbito nacional, participando con un 10.76%. En fríjol tecnificado el área en producción se incrementó en un 29.18%, obteniéndose en rendimiento por hectárea 1.119,5 Kg. En el caso del fríjol tradicional es una forma que está disminuyendo notablemente, ya que los productores están adoptando tecnología y sembrando variedades mejoradas.

Santander ocupó el cuarto lugar en producción nacional de maíz, en tanto que con maíz tradicional participó con un 7.71%. En 1997 Santander ocupó el primer lugar a escala nacional en producción de tabaco negro (94.91%), aunque toda la producción se consumió en el departamento.

En general se observa que el área total de los cultivos transitorios ha decrecido en 38.265 hectáreas (-46,81%).

Este es un indicador importante ya que los cultivos transitorios miden la salud del negocio agrícola, pues son los sistemas que en forma rápida le generan al productor ingresos corrientes para sostener su familia "unidad productiva". Cultivos como la arracacha, el tabaco negro y la yuca, han registrado una tendencia creciente en área sembrada y producción. En su conjunto crecieron 3.013 hectáreas (14,7%).

Los cultivos permanentes son los que mejor comportamiento han tenido en el periodo a considerar. En total han crecido en 18.450 hectáreas (23,8%), especialmente en materia de palma africana, cacao y caña panelera. Sólo en el caso del fique hay un crecimiento menor debido a que esta industria esta siendo reemplazada por las fibras sintéticas. Santander ocupa el primer lugar en producción nacional de cacao, participando con un 48.95% del total. Este renglón ha mejorado gracias a la tecnificación.

Tabla 9: Variación en la Producción de Santander entre 1991 y 1998.

CULTIVOS	1991	1998	Variación Absoluta (ha)	Variación %
TRANSITORIOS				
Arróz Riego	15.300	6.800	- 8.500	- 55,6
Arróz Secano Mec	18.900	2.393	- 16.507	- 87,3
Cebada	900	12	- 888	- 98,7
Frijol	9.831	9.213	- 618	- 6,3
Maiz Tecnificado	13.600	2.572	- 11.028	- 81,1
Maiz Tradicional	52.100	30.588	- 21.512	- 41,3
Papa	77.055	60.732	- 16.323	-21,2
Sorgo	11.500	225	- 11.275	- 98,0
Tabaco Rubio	5.590	4.428	- 1.162	- 20,8
Subtotal	206.876	117.567	- 89.309	- 43,2
ANUALES				
Arracacha	880	2.268	1.388	157,7
Tabaco Negro	3.717	3.883	166	4,5
Yuca	118.610	209.617	91.007	76,7
Subtotal	123.207	215.768	92.561	75,1

Continuación tabla 9.

CULTIVOS	1991	1998	Variación Absoluta (ha)	Variación %
PERMANENTES				
Cacao	19.972	22.417	2.445	12,2
Caña panelera	166.927	223.176	56.249	33,7
Fique	8.140	5.988	-2.152	-26,4
Palma Africana	36.020	62.806	26.786	74,4
Plátano	57.009	122.985	65.976	115,7
Subtotal	288.068	437.372	149.304	51,8
TOTAL	618.151	770.707	152.556	24,7

FUENTE: URPA, 1998.

A pesar del crecimiento negativo del subsector agrícola en área cosechada (13,0% en total), la producción agrícola total creció 24,7%, gracias a que los cultivos anuales y permanentes han sustituido tierras que antes se dedicaban a cultivos transitorios y tierras no dedicadas a la ganadería.

1.4.1.1. Comparación Internacional de los Rendimientos Agrícolas en Colombia (ton/ha), 1998.

Tabla 10: Comparación Internacional de los rendimientos agrícolas en

Colombia (ton/ha),1998.

CULTIVO	MUNDIAL	PAIS LIDER	COLOMBIA	SANTANDER	GARCIA ROVIRA	SAN ANDRES
Cebada	2,03	6,18	1,96	1,18	1,18	1,00
Maíz	3,93	9,78	1,54	1,67	1,34	1,33
Trigo	2,28	8,12	1,90	1,04	1,04	1,04
Fríjol	0,66	5,00	0,90	0,90	0,99	1,13
Papa	13,42	42,66	15,38	17,89	20,49	18,75
Tomate	30,94	72,79	21,76	23,17	18,44	20,00

Continuación tabla 10.

CULTIVO	MUNDIAL	PAIS LIDER	COLOMBIA	SANTANDER	GARCIA ROVIRA	SAN ANDRES
Cebolla J.	14,79	58,47	19,08	19,56	9,58	10,34
Tabaco	1,53	3,67	1,73	1,67	1,49	1,80
Yuca	9,65	22,71	9,70	8,55	5,17	2,14
Café	0,55	2,08	0,96	1,17	0,64	0,65

FUENTE: Los Autores, 1999.

En el caso de la cebada, maíz, trigo y tomate Colombia tiene rendimientos por debajo del promedio mundial y del país líder; en fríjol, papa, cebolla junca, tabaco, yuca y café los rendimientos están por encima del promedio mundial, pero por debajo del país líder. A pesar que todos los productos se cultivan en el país, los rendimientos no son los más óptimos debido a que no hay un aprovechamiento de la tecnología existente y al marcado tradicionalismo en casi todas las explotaciones, sin contar con otros tipo de situaciones como el orden público, el clima y las fallas en el proceso de comercialización.

Santander tiene rendimientos por encima del país en cultivos como maíz, papa, tomate, cebolla junca y café; los rendimientos de García Rovira en fríjol y papa están por encima del promedio nacional. Los rendimientos de San Andrés en fríjol, papa, tomate y tabaco están por encima del departamental.

1.4.2. Subsector Pecuario.

1.4.2.1. Bovinos. La población bovina en Santander es de 1'649.602 cabezas, de estas el 80% son de cría y doble proposito, el 19% es ganado de ceba concentrado en grandes propiedades y el 1% corresponde a sólo producción de leche y derivados. Debido a la crisis agropecuaria generada por la apertura (pérdida de zonas productoras de arroz y sorgo) se amplió la frontera de ganado bovino especialmente en la zona del Magdalena medio donde para 1995 se encontraba el 53.7% de la ganadería del departamento, seguida por la provincia de Vélez con el 14.5% donde predominan las explotaciones campesinas no tecnificadas y vacas no especializadas en la producción de leche.

Tabla 11: Población Bovina por provincia en Santander.

PROVINCIA	POBLACION	%
Mares	885.859	53.7
Vélez	239.846	14.5
Soto	194.882	11.8
Guanentá	127.517	7.7
Comuneros	113.300	6.8
García Rovira	88.198	5.5
Total	1'649.602	100.0

FUENTE : URPA, 1997.

1.4.2.2. Avicultura. Esta actividad ha tenido un desarrollo acelerado en el departamento, constituyéndose en uno de los principales renglones con alto grado de tecnificación.

Santander en avicultura representó el 26% de la población avícola nacional en 1998, radicando su importancia por contribuir a la dieta alimentaria, impulsor de industrias de concentrados y demandador de productos agrícolas como materia prima; así mismo genera subproductos como la gallinaza (importante alternativa para mejorar los suelos del departamento). Para 1998 la producción de pollo de engorde fue de 52'387.500 unidades durante 6 ciclos en el año; en producción de huevo 8'560.546 aves; en reproductoras 1'950.000 aves, establecidas en 489 granjas ubicadas principalmente en las provincias de Soto y Guanentá. Actividad que en el año generó 20.000 empleos directos y 100.000 indirectos.

Dentro de los principales problemas encontramos la alta dependencia de insumos importados, altos costos financieros y la falta de planificación del sector, lo que conlleva a épocas de sobreoferta estacional. Para ello el reto de los empresarios es pensar en disminuir costos y analizar alternativas tales como: instalar sus empresas en Venezuela o en regiones del país con exenciones tributarias y otras facilidades que les evite el IVA.

1.4.2.3. Caprinos y Ovinos. Por tradición esta es una línea importante en las provincias de Guanentá, Soto y García Rovira. Los ovinos de lana y pelo tienen una población estimada de 103.000 cabezas, de los cuales el 76% corresponden a ovinos de pelo, localizados principalmente en la provincia de Mares. El objetivo principal es la producción de carne para consumo. Los

ovinos de lana se ubican principalmente en la alta montaña de la provincia de García Rovira (50%); en esta actividad se emplean no menos de 2.500 familias de escasos recursos que generan ingresos gracias al procesamiento de la lana para la confección de ruanas y cobijas.

Los caprinos tienen una población estimada en 120.800 cabezas, actividad a la que están dedicadas más de 3.000 familias en su mayoría de escasos recursos. Las explotaciones están ubicadas en zonas donde difícilmente se podrían adaptar otras especies animales, especialmente en las sub-regiones de los ríos Suárez y Chicamocha en las provincias de Guanentá, Soto y García Rovira. El objetivo de las explotaciones es la obtención de carne para abastecer restaurantes donde se prepara un plato típico como es el “cabrito”. Los caprinos se sacrifican preferencialmente entre los cuatro y siete meses de edad.

1.4.2.4. Piscicultura. Este renglón se presenta como medio para mejorar la dieta alimenticia del pequeño productor. Su difusión se vino ampliando en el departamento. Se destacan 3 estaciones piscícolas: Barrancabermeja, Oiba y Berlín, destinadas a la producción de alevinos para fomento de especies como mojarra roja y plateada, cachama y trucha.

1.4.2.5. Porcicultura.

Tabla 12: Inventario de ganado porcino en Santander.

CONCEPTO	TOTAL
0 - 6 meses	64.287
Mayor a 6 meses	45.593
No de hembras cría	11.107
TOTAL	120.987

FUENTE: URPA, 1998.

En el departamento de Santander el 81% de las explotaciones porcícolas son manejadas en forma tradicional; el 9% son criaderos tecnificados y el 10% son de sistemas de ceba tecnificada. Las razas comunmente empleadas son: Landrace, York, Criollo, Duroc y Pietrain; en cada uno de los municipios predominan los cruces entre ellas .

1.5. SECTOR INDUSTRIAL.

Este sector aportó al PIB del departamento el 25.7% de su valor en 1997. Cuenta con aproximadamente 5.860 establecimientos, de estos el 89.3% por microempresas, el 9.9% por pequeñas empresas y el 0.8% por la mediana y gran industria.

Hay gran desarrollo en la metalmecánica, la refinación de petróleo, la petroquímica y las manufacturas textiles. Las microempresas dedicadas principalmente a los alimentos y bebidas, textiles, confecciones, cuero, madera y muebles, renglones fuertemente golpeados por la importación y baja competitividad. En cuanto a la agroindustria hay 3 plantas procesadoras de leche, una de enlatados y conservas, 37 plantas productoras de alimentos concentrados y 9 plantas de sacrificio de pollo.

Encontramos otras industrias como la de bocadillo principalmente en Vélez, que procesa el 60% de la producción de guayaba, existiendo alrededor de 200 fábricas en el departamento donde sólo el 38% son tecnificadas. La industria panelera conformada por 752 trapiches localizados en 31 municipios en su mayoría en la provincia de Vélez - Hoya del Río Suárez. La industria del chocolate casero tiene alrededor de 20 fábricas en total con dos empresas grandes para el chocolate industrial. El departamento cuenta además con comercializadoras y tostadoras de café; industrias de panadería y repostería; molinerías; cigarrerías, aceites de grasas vegetales y animales, abonos, confecciones, calzado, joyerías, autopartes, productos forjados, maquinaria y equipo.

Según un informe de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, en 1998 se realizaron inversiones nuevas en la industria regional por \$ 1064 millones 790 mil pesos, y se crearon 62 nuevas empresas. El aparato productivo se

fortaleció y permitió sostener y/o generar empleo, ayudando a atenuar un poco la crisis que se vivía. El sector de alimentos fue el más favorecido ya que se mantuvieron en volumen y número de pedidos por su obvia naturaleza (productos de primera necesidad).

1.6. OTROS SECTORES.

Fortalecimiento de sectores como el financiero, transporte, construcción y servicios como el hotelero, restaurantes, seguros, entre otros.

En los últimos 10 años el sector comercial y de servicios ha crecido en un 39% hasta llegar a representar el 43.3% del Producto Interno Bruto del departamento en 1996. No obstante en el último año este sector en su conjunto registra síntomas de estancamiento. Con la pérdida de competitividad de los sectores productivos en el proceso de apertura se ha originado un incremento en los niveles de desempleo y de informalidad, haciendo que la economía del departamento se fundamente en el sector financiero y de la construcción.³

1.7. LA ECONOMIA SOLIDARIA EN SANTANDER.

Para el año 1998 se encontró un total de 887 entidades de economía solidaria: grupos precooperativos, fondos de empleados y cooperativas, de

³Cámara de Comercio de Bucaramanga. Informe económico. 1998. Pag 28.

estas el 45% se ubicó en Bucaramanga, el 23% en Barrancabermeja, San Gil, Floridablanca, Piedecuesta y Girón, el 15% en Soto, el 11% en Guanentá y Comuneros y el 6% en García Rovira y Vélez - Hoya del río Suárez. Dentro de esta forma de asociación encontramos las cooperativas de producción, comercialización y consumo, de ahorro y crédito, multiactivas y de transporte.

1.8. INFRAESTRUCTURA AGROPECUARIA DE ACOPIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACION.

El principal centro del comercio de productos agropecuarios del oriente Colombiano es la Central de Abastos de Bucaramanga, CENTROABASTOS S.A., donde se transan volúmenes superiores a 400.000 toneladas de productos al año, provenientes de los dos Santanderes, Arauca y Boyacá. En cuanto a la producción de panela por el volumen transado se destacan tres centros de acopio: Santa Ana y Moniquirá en Boyacá y Güepsa en Santander siendo los principales centros de comercialización y producción a nivel nacional.

El fríjol de Villanueva y Barichara, es comercializado en un 52% por cooperativas con infraestructura propia. En los municipios productores de cacao, existen manufacturas familiares para el procesamiento de chocolate, en especial San Vicente de Chucurí.

También encontramos las zonas tabacaleras de San Gil, Capitanejo y Piedecuesta.

En la comercialización de bovinos encontramos la plaza de ferias de Bucaramanga, en donde el 80% del ganado de ceba proviene del sur del Cesar y en algunas temporadas de Norte de Santander; el otro 20% del Magdalena medio.

Actualmente se están preparando las Instalaciones de la Central de Sacrificio y Frigorífico de Santander, FRIGOSAN S.A., que contará con los servicios de comercialización y feria ganadera, planta de sacrificio, elaboración de productos y subproductos, cuarto frío y empaque al vacío, que se espera beneficiará a los productores de ganado de Santander y Sur del Cesar.

1.9.INDICADOR ECONOMICO DE SANTANDER.

Tabla 13: Balanza comercial de Santander.

AÑO	Importaciones en miles US\$	Exportaciones en miles US\$	Balanza comercial en miles US\$
1991	30,416	35,994	5,578
1992	73,917	49,040	- 24,877
1993	119,150	50,150	- 69,000
1994	181,295	46,252	- 135,043
1995	281,033	42,663	- 238,370
1996	289,548	36,469	- 253,079
1997	334,489	41,637	- 292,852
1998	220,623	47,276	- 173,347
Variación % Promedio año	32.7	4.0	

FUENTE: Cámara de comercio de Bucaramanga, Abril 1999.

Con el proceso de apertura económica y los ineficientes sistemas productivos del país en su gran mayoría, especialmente los del sector agropecuario, se inició un gran proceso en el ingreso de mercancías provenientes del exterior (importaciones) principalmente de Estados Unidos, Venezuela, Italia, Argentina y Brasil, entre otros, que año a año se incrementaban, y que sólo en el año 1998 con respecto al anterior disminuyó en US\$ 119,505⁴. Esto en razón de que se disminuyeron importaciones de Maquinarias y Partes, Vehículos y Partes, y Artefactos Eléctricos y Partes, y de Semillas y Frutos Diversos. Sólo en este año (1998) se incrementó el

⁴Cámara de Comercio de B/manga. Indicadores económicos de Santander. 1999. Pag 12.

ingreso de Cereales por valor CIF de US\$ 46,722,238 , es decir 6.3% con respecto a 1997.

En el caso de las exportaciones los principales mercados son Venezuela, Estados Unidos, Ecuador, Reino Unido y Puerto Rico, entre otros. Santander incrementó en 1998 con respecto a 1997 las exportaciones de Autopartes (2%), Animales Vivos (1134.0%), pasando de US\$ 596,898 (FOB) a US\$ 7,366,002 (FOB), Maquinaria (133.9%) y Calzado (6.7%). El Capítulo de las Prendas de Vestir (sector confecciones) disminuyó en 24.6%.

CAPITULO 2

MARCO CONTEXTUAL DE LA PROVINCIA DE GARCIA ROVIRA

2.1. ASPECTOS GENERALES.

2.1.1. Ubicación Geográfica. La provincia está ubicada en el extremo oriental del departamento, limitando con Norte de Santander y Boyacá.

2.1.2. Extensión y División política. Esta provincia tiene una extensión de 2.912 Km² (291.200 hectáreas) y se divide en doce municipios: Caracasí, Capitanejo, Cerrito, Concepción, Enciso, Guaca, Macaravita, Málaga, Molagavita, San Andrés, San José de Miranda y San Miguel. Ver Figura 3.

2.2. RECURSO SUELO.

En la provincia existen 106.257 hectáreas que por ser susceptibles a la erosión y con alto grado de deterioro obligan a mantenerlas como bosque protector, esta cifra corresponde a un 46.4% del total, ubicándose en los municipios de Capitanejo, Macaravita y San Miguel. Dentro de las áreas aptas para establecer bosque protector productor con fines económicos se encuentran 52.003 hectáreas (23%). Solo el 30.6% actualmente tiene un uso agropecuario intensivo, existiendo suelos que no responden a las expectativas del productor, que equivalen al 4,7%, los cuales se deben recuperar paulatinamente mediante el uso forestal. Para el uso agropecuario se cuentan con 57.850 hectáreas. (Ver Figura 4). Los municipios de Carcasí, Cerrito, Concepción, Guaca y San Andrés, han sido identificados como zonas para conservar los ecosistemas de páramo, por estar ubicados en la cordillera oriental. Los ecosistemas de páramo ocupan un 45.8% de los suelos de la provincia.

El principal uso del suelo en agricultura es para fríjol, maíz, tomate, cebolla, café, caña panelera, frutales, papa y hortalizas entre otros; y en uso pecuario encontramos bovinos, caprinos, ovinos y en menor población porcinos y avicultura.

2.3. RECURSO HIDROLOGICO.

La provincia pertenece en general a la hoya del río Chicamocha, formando un cañón de oriente a occidente que la atraviesa, a excepción del Cerrito que pertenece a la hoya del río Valegrá. Entre los principales ríos tenemos el Servitá, Guaca, Tunebo, Listará, Río Negro y el Chicamocha. Ver Figura 5.

San Andrés cuenta con un recurso importante como es la Laguna de los Ortices, cuyo uso hasta el momento ha sido como reserva natural y protegido para conservación de su microcuenca. El uso de este recurso es una limitante en las explotaciones agrícolas, ya que el productor carece de los medios económicos y técnicos para hacer un uso eficiente de él; por ello como en muchas partes del país los productores dependen de las lluvias asumiendo los riesgos que se puedan presentar.

2.4. DISTRIBUCION DE LA TIERRA SEGUN TAMAÑO Y TENENCIA.

Tabla 14: Distribución de la tierra por municipios según tamaño y tenencia.

MUNICIPIO	No PREDIOS	TENENCIA%			TAMAÑO EXPLOTACION (%)		
		Propied.	Arrenda.	Aparcer.	< 20 has	20 - 50 has	> 50 has
Capitanejo	1.246	64	4	32	95	3	2
Carcasí	2.601	88	8	4	90	6	4
Cerrito	1.348	51	36	13	75	12	13
Concepción	2.442	79	18	3	85	9	6
Enciso	1.383	56	6	38	96	3	1
Guaca	2.143	74	18	8	86	8	6
Macaravita	2.020	57	35	8	95	3	2
Málaga	3.010	75	10	15	99	1	0
Molagavita	3.078	87	12	1	96	3	1
San Andrés	5.047	89	7	4	95	4	1
S.J. Miranda	2.160	83	12	5	98	1	1
San Miguel	1.413	63	23	14	96	3	1
TOTAL	27.891	72	16	12	92	5	3

FUENTE: IGAC, 1997.

En la provincia de García Rovira existe un total de 27.891 predios agropecuarios, de estos el 92% son menores de 20 hectáreas y de estos el 73% cuentan con menos de 5 hectáreas.

Las explotaciones entre 20-50 hectáreas, representan el 5% y con más de 50 hectáreas, sólo el 3% de los predios, ubicadas principalmente en el clima frío y páramo. La forma de tenencia predominante es la propiedad 72%, continuando el arrendamiento 16% y la aparcería 12%.

San Andrés alcanza el régimen más alto de propiedad (89%), en tanto los más bajos son: Cerrito con (51%) y Macaravita con (57%).

El arrendamiento está más presente en Concepción (36%); con menos incidencia en Capitanejo (6%). En tanto el régimen alto de aparcería está en Enciso (38%) y en menor escala en Molagavita (1%).

2.5. POBLACION.

Tabla 15: Distribución de la Población urbana y rural en la provincia de García Rovira.

Municipio	Hombres	Mujeres	Total	Urbana	Rural	(%) Rural	Hab/Km ²
Capitanejo	3.369	3.401	6.770	3.331	3.439	50.8	44
Carcasí	2.403	2.323	4.726	1.498	3.228	68.3	11
Cerrito	3.090	2.817	5.907	1.998	3.909	66.2	11
Concepc.	3.176	3.236	6.412	2.254	4.158	64.8	9
Enciso	2.140	1.962	4.102	437	3.665	89.3	44
Guaca	3.556	3.407	6.963	1.393	5.570	80.0	32
Macaravita	1.915	1.849	3.764	348	3.416	90.8	65
Málaga	7.837	8.820	16.657	13.186	3.471	20.8	287
Molagavita	3.728	4.526	8.254	620	7.634	92.5	43
Sn Andrés	5.825	5.691	11.516	3.033	8.483	73.7	41
Miranda	2.820	2.804	5.624	913	4.711	83.8	66
San Miguel	1.753	1.593	3.346	359	2.987	89.3	29
TOTAL	41.612	42.429	84.041	29.370	54.671	65.0	29

FUENTE: DANE, 1993.

Según los últimos dos censos la población total de la provincia disminuyó en un 14% al pasar de 97.747 (1.985) a 84.041 habitantes, (1.993), situación que es más notoria en la población rural que disminuyó en un 20.2% pasando de 68.548 (1.985) a 54.671 habitantes (1.993); situación contraria ocurrió en el área urbana ya que incrementó en un 0.58%, al pasar de 29.199 (1.985) a 29.370 (1.993).

El 65% de la población se encuentra en el sector rural y el 35% habita en los centros urbanos, lo que significa cuantitativamente que por cada habitante urbano hay 1,8 campesinos produciendo en el sector rural. Se observa un creciente desplazamiento de la población de la provincia hacia otras zonas como el área metropolitana de Bucaramanga.

2.6.NIVEL DE VIDA.

2.6.1. Alimentación y Nutrición. Los hábitos alimenticios dependen directamente de la producción agropecuaria en cada región de la provincia, existiendo por ello algunas diferencias entre las regiones frías, medias y cálidas; por lo general la alimentación se basa en maíz, papa, arroz, pastas, chocolate y harina de trigo, con bajos niveles de proteína animal. Cerca del 55% de la población infantil presenta algún grado de desnutrición; siendo este uno de los factores que más afecta la salud de los habitantes de la provincia.

2.6.2. Salud. El servicio médico en García Rovira es deficiente, situación que es más grave en el sector rural. Según el Servicio de Salud de Málaga existen 6 hospitales en toda la provincia, ubicados en los municipios de Málaga, Capitanejo, Concepción, Guaca, San Andrés y San José de Miranda, los demás municipios cuentan con 16 puestos de salud en el área rural, 2 en el área urbana y 3 centros de salud más.

Las principales causas de mortalidad en la provincia son: gastroenteritis, bronconeumonía, diarreas agudas, insuficiencia cardíaca congestiva, neumonías y cáncer; las principales causas de morbilidad son diarrea, gripe, parasitismo, enfermedades respiratorias, bronconeumonías, neumonías y desnutrición.

2.6.3 Vivienda. Se destacan como características generales en las viviendas rurales de la provincia, las siguientes: Rusticidad en las construcciones, condiciones mínimas de comodidad, falta de sanitario y pozo séptico, cocina aparte del área de vivienda, uso racional del agua, la cual generalmente no se trata.

Del total de viviendas rurales en la provincia se estima que un 55% tiene muros en tapia pisada, el 28% en bahareque y el 17% en bloque cocido o material prefabricado.

El mejoramiento de vivienda rural es un tema reiterado en las campañas electorales de todos los futuros alcaldes de cada municipio.

2.6.4. Educación.

Tabla 16: Centros educativos en la Provincia de García Rovira.

PRIMARIA						SECUNDARIA		
RURAL			URBANA					
CENTROS	ALUMNOS	DOCENTES	CENTROS	ALUMNOS	DOCENTES	CENTROS	ALUMNOS	DOCENTES
295	8340	549	27	5268	296	17	5506	401
CAPACITACION AGROPECUARIA								
No. Instituciones		No. Alumnos			No. Docentes			
4		554			54			

Fuente: Secretaria de Educación departamental de Santander, 1993

La población estudiantil en la provincia asciende a los 19.668 estudiantes, lo que indica que el total de ellos son el 23,4% de la población (1993), de los cuales el 45.2% están en el sector rural y el 54.8% están en el área urbana.

2.7. INSTITUCIONES.

2.7.1.Servicios.

2.7.1.1. Vías y transporte: La red vial en la provincia es de 1.206 km., de estos el 19% corresponden a la red nacional y el 81% a el departamental; la mayor parte de estas carreteras están sin pavimentar, en estado deficiente de mantenimiento, afectadas generalmente por derrumbes. Por tal razón este es uno de los principales factores del estancamiento económico colectivo de la región. Ver Figura 6.

2.7.1.2. Agua Potable: En la provincia el 36.2% de las veredas cuentan con el servicio de agua tratada. En los otros casos el agua se toma de nacimientos naturales en los páramos o peñas, distribuyéndose por mangueras a predios más abajo; esto se hace sin ningún tipo de estudio ambiental o bioquímico del agua.⁵

2.7.1.3. Electrificación: La electrificación rural cubre el 84,6% de las veredas y es por tanto uno de los avances mas significativos que ha tenido en general todo el departamento.

⁵Corpoica. Caracterización Biofísica y Socioeconómica de García Rovira. 1995. Pag 156.

2.7.1.4. Telecomunicaciones: Servicio escaso casi nulo en el sector rural de la provincia. Todas las cabeceras municipales cuentan con él.

2.7.1.5. Bancos y Crédito: La provincia cuenta con 8 sucursales del Banco Agrario de Colombia (antes Caja Agraria) ubicadas en los municipios de Guaca, San Andrés, Molagavita, Cerrito, Concepción, Carcasí, Capitanejo y Málaga.

Málaga cuenta también con oficinas del Banco Popular, Banco de Colombia, Coopcentral y Coomultrasán.

2.7.1.6. Almacenes de Insumos Agropecuarios: La venta de productos agrícolas y pecuarios se hace a través de pequeños almacenes, los cuales adquieren sus productos en almacenes mayoristas de Cúcuta y Bucaramanga. Aproximadamente existen 31 almacenes de insumos agropecuarios en la provincia.

2.7.1.7. Instituciones Agropecuarias: Encontramos ICA, CORPOICA, Secretaría de Fomento Agropecuario, UMATA, Fundación Universitaria de García Rovira, PRODESAGRO, Banco Agrario de Colombia, Compañía Colombiana de Tabaco, Tabacos Rubios y Protabaco, y otras como el SENA y el I.N.A.T. que aunque no están permanentemente, adelantan importantes acciones para la región.

2.8. AMBIENTE ECONOMICO.

La actividad de mayor importancia en la provincia tiene que ver con la producción y comercialización de productos agropecuarios, como generador de ingresos, empleo y alimentos, lo cual permite el mejoramiento del nivel de vida y la seguridad alimentaria. Ver figura 7

Los productos como la papa, fríjol, maíz, trigo, panela, hortalizas, leche, queso y carne, entre otros, que son producidos en la provincia, se destinan para el consumo en la región en un 21.7% en promedio del total, sólo la hoja de tabaco es para uso industrial.

El desarrollo de las explotaciones depende de la disponibilidad de recursos físicos y económicos y en especial de la capacidad de negociación de los excedentes generados.

De acuerdo a un estudio del ICA, en zonas de clima frío la actividad principal es la pecuaria, destinando a su uso entre el 80-90% del área física del predio, especies como bovinos leche-cría y aves para huevo y carne.

En materia agrícola es común la siembra asociada de maíz - frijol y en menor área asociaciones de papa - cebada, papa - trigo o papa - arveja.

En zonas de clima medio la agricultura tiene una mayor importancia, destinando a su uso del 85 al 95% del predio, cultivando en preferencia tabaco rubio, maíz intercalado con frijol y frutales permanentes. En los sistemas de producción animal predominan los bovinos de leche - cría, aves de huevo y carne, porcinos y bovinos de labor.

Existe también el comercio al nivel de restaurantes, transporte, ropa, medicamentos, agroinsumos, entre otros, destacándose como centro urbano la capital de provincia, Málaga.

2.8.1. Economía Agrícola.

Tabla 17: Volumen y valor de la producción de los principales renglones agrícolas en la provincia de García Rovira.

CULTIVO	AREA SEMBRADA (has)	AREA COSECHADA (has)	VOLUMEN PRODUCCION (Ton)	VALOR PRODUCCION (\$)	PARTICIP. EN EL PIB AGRICOLA
TRANSITORIOS					
Ajo Tecnificado	55	55	770	1.001'000.000	2,6
Arveja Verde Tecn.	18	16	27	22'950.000	0,059
Cebada Tradicional	105	74	88	35'992.000	0,0936
Cebolla Junca Trad.	10	10	52	33'280.000	0,0865
Frijol Tecnificado	665	646	778	1.167'000.000	3,035
Frijol Tradicional	2.640	2.538	2.038	2.597'303.625	6,7549
Maíz Tradicional	1.595	1.595	2.308	992'823.128	2,582
Papa Tradicional	1.925	1.925	39.450	17.563'534.500	45,678
Tabaco Rubio Tec.	1.670	1.670	2.511	6.122'654.916	15,923

Continuación tabla 17.

CULTIVO	AREA SEMBRADA (has)	AREA COSECHADA (has)	VOLUMEN PRODUCCION (Ton)	VALOR PRODUCCION (\$)	PARTICIP. EN EL PIB AGRICOLA
Tomate Tecnificado	58	58	1.070	585'825.000	1,523
Trigo Tradicional	164	164	171	61'560.000	0,16
Zanahoria Trad.	12	12	360	66'240.000	0,1722
Sub-total.	8.917	8.763	49.623	30.250'163.169	78,66
ANUALES					
Frijol Voluble Trad.	605	595	928	1.392'000.000	3,62
Maíz Tradicional.	1.405	1.392	1.719	956'909.885	2,488
Tabaco Negro Trad.	745	745	1.094	2.111'420.000	5,49
Yuca Tradicional	218	206	1.066	351'780.000	0,9149
Sub-total.	2.973	2.938	4.807	4.812'109.885	12,51
PERM. Y SEMIPER					
Café Tradicional	547	547	355	710'000.000	1,846
Caña Panelera Trad	959	959	3.800	1.643'500.000	4,2743
Cebolla Junca Trad.	58	58	600	321'577.200	0,8363
Cítricos Tecnific.	16	16	100	32'000.000	0,0832
Curuba Tecnificada	30	30	252	93'240.000	0,242
Figue Tradicional	23	23	23	16'157.500	0,042
Mora Tecnificada	65	65	350	332'500.000	0,8647
Plátano Tradicional	16	16	106	28'850.762	0,075
Tomate Arbol Trad.	55	55	350	210'000.000	0,5461
Sub-total.	1.769	1.769	5.936	3.387'825.462	8,8
TOTAL	13.659	13.470	60.366	38.450'098.516	100,0

FUENTE: Los Autores, 1999.

En la provincia de García Rovira para el año 1998 la superficie ocupada en agricultura es de 13.659 Has que equivalen al 4.7% del área total y que comparadas con 1995 han disminuido en más de 5.000 Has, situación que se debe a factores diversos como los problemas de plagas y enfermedades y fallas en la comercialización, entre otros, que hacen que la actividad no sea rentable. La agricultura en la provincia está manejada por 16.781 productores bajo el sistema de una economía campesina tradicional.

El cultivo más representativo es la papa sistema tradicional que ocupa el 45.67% del área agrícola y se produce en los municipios de Guaca, Cerrito, Concepción, Carcasí y Macaravita. Seguido por el tabaco rubio tecnificado

con 15.92%, frijol de clima frío y cálido (tradicional y tecnificado) que representa el 13.4% y maíz 5.07%. El área sembrada en maíz es de 3.000 Has y en frijol de 3.910 Has que equivalen del total el 21.96% y el 28.62% respectivamente. En 1998 los cultivos transitorios en la provincia participaron con \$30.250'163.169, los cultivos anuales con \$4.812'109.885, y los cultivos permanentes y semipermanentes con \$3.387'825.462, para un total de \$38.450'098.516, en donde más del 75% de los aportes se debe a los cultivos transitorios. Son productos de mayor comercialización el maíz, frijol, tabaco, caña panelera, papa, hortalizas y en productos transformados la panela. Su importancia radica en lo social ya que son fuente principal de ingresos y bienestar para la familia rovirense.

Tabla 18: Principales sistemas de producción y total comercializado en la provincia de García Rovira.

SISTEMAS DE PRODUCCION	MAYORES PRODUCTORES	PRODUCTO DESTINADO AL MERCADO (%)	PRODUCTO COMERCIALIZADO (Ton)
Maíz	Miranda, Macaravita	23	926
Frijol	Miranda, San Miguel	90	3.369
Papa Tradicional	Guaca, Cerrito	76	29.982
Tabaco 1	Miranda, San Miguel	100	3.605
Cereales Men. 2	Macaravita, Cerrito	80	207
Caña Panelera	Macaravita, San Andrés	92	3.496
Yuca Tradicional	Molagavita, Guaca	30	320
Hortalizas 3	Guaca, San Andrés.	97	2.766
Frutales 4	Enciso, Guaca	98	1.031
Fique	Molagavita, Macaravita	97	23
Total		PROMEDIO 78,3	45.725

FUENTE: Los Autores, 1999.

1. Incluye: Tabaco rubio tecnificado y tabaco negro tradicional.
2. Incluye: Cebada tradicional y trigo tradicional.
3. Incluye: Ajo tecnificado, cebolla junca tradicional, tomate tecnificado y zanahoria tradicional.
4. Incluye: Cítricos tecnificados, curuba tecnificada, mora tecnificada y tomate de árbol tradicional.

Los sistemas de producción maíz y frijol son manejados por 8.423 productores los cuales producen un total de 4.027 toneladas de maíz y 3.744 toneladas de frijol durante el año.

Del total producido se dedica a la comercialización en maíz un 23% y en frijol un 90%, actividad que genera 814.050 jornales, de los cuales alrededor del 60% son mano de obra familiar.

Como indicador de la provincia el 78.3% de lo producido es comercializado en los mercados locales, en Málaga y Capitanejo y el restante 21.7% es considerado consumo aparente para las familias productoras.

2.8.2. Economía Pecuaria. Los sistemas de producción pecuarios en García Rovira están representados por bovinos de doble propósito (leche - cría), avicultura campesina extensiva (producción huevo y carne), porcinos de cría y ceba, caprinos, ovinos y equinos de labor.

En las explotaciones más difundidas encontramos bovinos leche cría, con procesamiento de subproductos de la leche y las aves de campo, localizados en todos los pisos térmicos, en cantidades que dependen de las posibilidades y recursos que tenga el productor.

Tabla 19: Indicadores técnico-económicos para los principales sistemas de producción animal en la provincia de García Rovira.

SISTEMA DE PROD.	No CABEZAS	REND. INDIVIDUAL	PRODUCTO	VALOR UNITARIO	CANTIDAD PRODUCIDA	VALOR (\$)
Bovinos D.P.	25.953	1.176 Lt/vac	Leche	320	30'520.728	9.766'632.960
		52 % natal.	Cría	150.000	13.495	2.024'250.000
Equinos	7.495	100 %	Flete	7.000	Trabajo/día	52'465.000
Avicultura	92.700	132 unid.	Huevo	150	12'236.400	1.835'460.000
	61.800	2.5 Kg	Carne	4.000	154.500	618'000.000
Ovinos Lana	5.676	2.0 Kg	Lana	2.500	11.352	28'380.000
		75.1 % natal.	Cría	25.000	4.262	106'550.000
Caprinos	6.430	76.7 % natal.	Cría	15.000	4.931	73'965.000
Porcinos Cría	2.832	12 camada	Cría	45.000	33.984	1.529'280.000
Porcinos Ceba	11.900	120 Kg	Carne	1.300	1'428.000	1.856'400.000
TOTAL						17.891'382.960

FUENTE: Los Autores, 1999.

La provincia de García Rovira en bovinos tiene una población de 108.672 cabezas, de las cuales 68.770 cabezas son hembras y 39.902 son machos. En rangos de edad la población se encuentra dividida así: de 0 a 12 meses 23.626 cabezas, de 13 a 24 meses 24.243 cabezas y mayores de 24 meses 61.676 cabezas. Este sistema de producción es manejado por 8.081 familias, y el tamaño y conformación depende del área disponible y la capacidad económica.

Para el año 1998 había un inventario de vacas en ordeño de 25.953 cabezas y su producción supera los 30'520.728 litros. Cuando el productor de leche tiene acceso a las vías carreteables o al casco urbano, este producto se comercializa en forma cruda y en caso contrario es industrializado tradicionalmente para obtener queso y cuajada, como son los casos que se

presentan en el corregimiento de San Antonio de Pangote, en el municipio de San Andrés y en el municipio de Molagavita.

En avicultura la provincia produce alrededor de 12'236.400 huevos y en carne 154.500 kilos que en su conjunto generan un valor de \$2.453'460.000. Se considera que entre la producción de leche, huevos y pollo, el 80% es comercializado y el resto es para consumo familiar.

La provincia produce 11.352 kilogramos de lana, valorados en \$28'380.000. Su industrialización tiene por objeto la obtención de ruanas y cobijas. Los ovinos de pelo se utilizan para la producción de carne. Los porcinos entre los sistemas de cría y ceba se valoran en \$3.385'680.000.

Tabla 20: Distribución de la población caprina en la provincia de García Rovira.

MUNICIPIO	No Explota	< 20 animal	%	21-50 animal	%	>50 animal	%	POB. TOTAL	%
Capitanejo	28	14	50,00	8	28,57	6	21,43	907	14,10
Concepc.	63	61	96,83	2	3,17	-	-	174	2,70
Enciso	377	375	99,50	2	0,50	-	-	419	6,51
Guaca	118	118	100,00	-	-	-	-	175	2,72
Macaravita	225	223	99,50	2	0,90	-	-	233	3,62
Molagavita	105	78	74,29	19	18,10	8	7,61	478	7,43
San Andrés	174	174	100,00	-	-	-	-	3.600	55,98
Miranda	131	131	100,00	-	-	-	-	359	5,58
San Miguel	279	279	100,00	-	-	-	-	85	1,32
TOTAL	1.500	1.453	96,87	33	2,20	14	0,93	6.430	100,00

FUENTE: Corpoica, 1998.

Los caprinos tiene por objeto los pies de cría para la obtención de carne. Por lo general las explotaciones pecuarias son manejadas por la familia pero la responsabilidad se centra en el ama de casa y los hijos menores.

2.9. CANALES DE COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS.

La comercialización se realiza a través de una larga cadena de intermediarios entre el productor y el mercado terminal. Estos intermediarios son quienes imponen el precio sin considerar los intereses y necesidades de los productores. Ver figura 8.

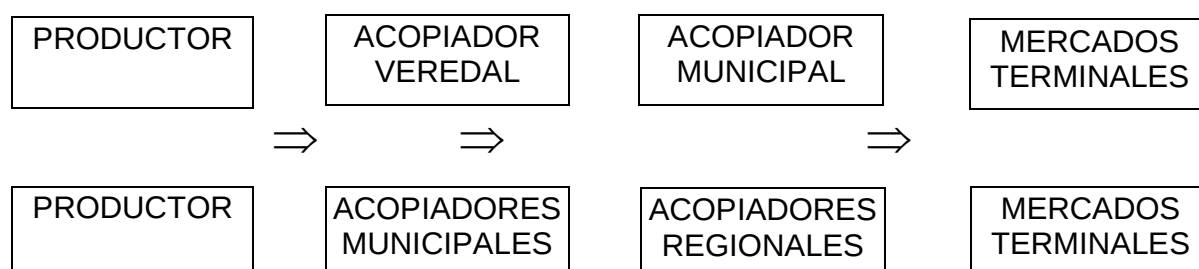


Figura 8. Canales de comercialización de los productos agropecuarios en la provincia de García Rovira

En el primer caso el acopiador veredal vende al municipal en un punto de la vereda conocido como "tienda" sobre la vía carretable en la cabecera municipal.

En el segundo caso el acopiador municipal visita las fincas y compra directamente a los productores y a los acopiadores veredales. A veces puede desplazarse al mercado regional ubicado en Málaga y Capitanejo para proveer a los acopiadores regionales.

El caso del comercio del tabaco es especial ya que se pacta entre el productor y la empresa financiadora y comercializadora, como pueden ser Colombiana de Tabaco, Protabaco y Tabaco Rubio.

2.9.1. Canal de comercialización de la leche.

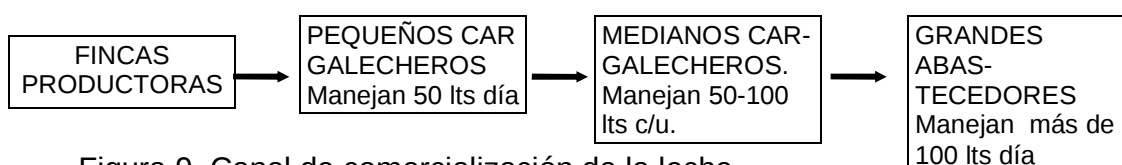


Figura 9. Canal de comercialización de la leche.

2.9.2. Comercialización de queso y cuajada.

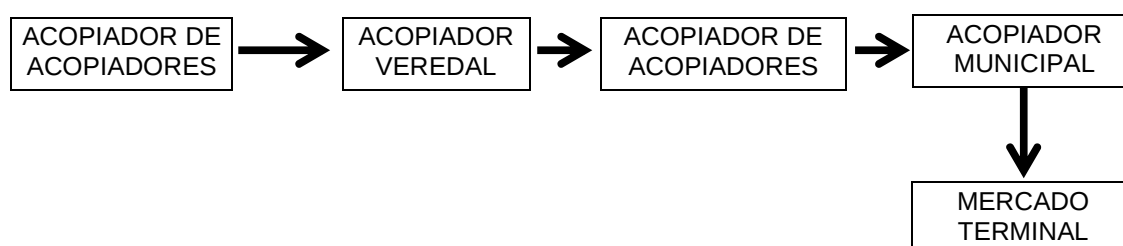


Figura 10. Canal de comercialización de la cuajada y queso.

2.9.3. Comercialización del fríjol.

Este es el producto agrícola más comercializable en la región y de gran importancia social en la comunidad, puesto que genera importantes ingresos para una buena parte de los productores.

A manera general en un mercado de cabecera municipal el 34% de lo producido es llevado por los acopiadores municipales al mercado regional (Málaga y/o Capitanejo), el 57% lo transportan al mercado terminal que puede ser Santafé de Bogotá D.C., Bucaramanga y Cúcuta, y el 9% restante lo reservan para distribuir en forma minorista y detallado. En un mercado regional del 100% del volumen acopiado por los mayoristas, el 18% corresponde al comprado directamente a los productores y el 82% a los acopiadores municipales.

2.9.4. Comercialización del maíz.

Este producto es básico en el consumo regional, siendo fundamental para el sostenimiento de la familia de la provincia. En los mercados municipales participan con un 42% del volumen, en los mercados terminales entre un 24% y un 34% para distribución minorista y detallista en el municipio.

En los mercados de Málaga y Capitanejo el 65% va al mercado terminal y el 35% para el consumo regional.

El mercado terminal más importante es CORABASTOS (Santafé de Bogotá, D.C.) y le siguen en importancia los molinos ubicados en la ciudad de Bucaramanga.

CAPITULO 3

CARACTERISTICAS DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRES Y DIAGNOSTICO DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA

3.1. ASPECTOS GENERALES.

3.1.1. Fundación de San Andrés. San Andrés tuvo su origen en creencias religiosas, al ser hallado en el sitio “Piedra Morada” una imagen que al ser presentada al Señor cura de Guaca declaró que esa era la imagen del apóstol San Andrés, lo que hace posible que de aquí se derive el nombre. Esto ocurrió en el año 1756 cuando pobladores de la zona se ocupaban de abrir un nuevo camino que conduciría a diferentes veredas. Sin embargo hay otras versiones que su nombre se debe a sus fundadores Fray José de la Casa Novas, cura párroco de Guaca, quien propuso a los pobladores de la región hacer una capilla para predicar e impartir los santos sacramentos cuando él venía a esta región. Este reverendo pidió a don Fernando Caballero que le vendiera un lote de terreno para construir la capilla en un sitio llamado “dho”, vocablo indígena que significa lugar de reunión o pueblo.

El lote fue donado en 1756 y la capilla se llamó San José; la fundación del municipio fue el 30 de noviembre de 1760.

En 1869 toma el nombre de ciudad, en 1886 toma la categoría de Villa y en 1887 Distrito municipal. Tan sólo fue reconocido como municipio según acuerdo 010 expedido el 24 de octubre de 1935 y aprobado por el entonces gobernador Alfredo Cárdenas Acosta en mayo de 1936. Las fiestas patronales se celebran el 30 de noviembre.

3.1.2. Geografía y localización. San Andrés se encuentra situado al nor oriente del departamento de Santander y pertenece a la provincia de García Rovira, y se localiza en el valle del río Guaca a 104 Kms de Bucaramanga sobre la vía que une la capital con Málaga.

El municipio limita al norte con Guaca, por el oriente con Cerrito, Concepción y Málaga, por el sur Molagavita y por el occidente con Cepitá y parte de Guaca. El casco urbano esta localizado a los 6 grados, 49 minutos de latitud norte y 72 grados y 51 minutos de longitud al oeste de Greenwich.

3.1.3. Altitud. La altura sobre el nivel del mar de la cabecera municipal es de 1.617; la mínima 1.000 y la máxima 3.500 m.s.n.m.

3.1.4. Temperatura. La temperatura varía entre 10°C y 22°C, siendo el promedio 19°C.

3.1.5. Extensión territorial. El área total del municipio de San Andrés es de 278 Km² (27.800 Has).

Tabla 21: Area de San Andrés (has) por pisos térmicos.

PISOS TERMICOS	HECTAREAS
Páramo.	1.693
Frío.	15.700
Medio.	10.075
Cálido.	332

FUENTE: Alcaldía San Andrés, 1998.

3.1.6. Relieve. En el municipio de San Andrés el 76% de sus tierras son quebradas, el 20% onduladas y el 4% planas.

3.1.7. Hidrografía. El municipio es irrigado por los ríos Guaca, Listará y Congreso; existen otras quebradas como Isgaura, Honda, Borrero, Los osos y Colorado. Además cuenta con la Laguna de los Ortíces ubicada al sur. Ver Figura 11

No se puede desconocer la reserva hídrica importante en límites con Guaca como es la cadena de lagunas formada por: Laguna de Arco, Laguna Grande, Laguna Negra, Laguna Seca y Sumaná.

3.2. DIVISION POLITICA.

3.2.1. Corregimientos. San Andrés tiene cuatro corregimientos: San Antonio de Pangote, Laguna de Los Ortices, Santa Cruz y Hato de los Caballeros.

3.2.1.1. San Antonio de Pangote. Es una zona de clima frío. Limita al oriente con Málaga, al occidente con las veredas de Pangua y Santa Cruz, al norte con la vereda El Volcán y al sur con Santa Cruz. En su parte baja es plana e inclinada y su parte alta montañosa. Es una región eminentemente lechera y de industria láctea. Sus cultivos no son muy representativos en área sembrada como trigo, papa, cebada, haba y hortalizas. Sus principales quebradas son Salabugá, La Peñonera, Berros y Borbollón, que al unirse forman el río que en la parte baja llaman Congreso. Las subdivisiones territoriales son Los Andes, San José, San Luis, San Isidro y parte de Playitas.

3.2.1.2. Laguna de los Ortices. Es una zona de clima cálido. Limita al norte con la vereda La Ramada, al sur-oriental con la vereda Purnio (Molagavita), y

al occidente con Cepitá. Las subdivisiones territoriales son El Ciéntaro, La Habana, El Helechal, Sabanalarga, Lagunetas y La Honda. Su caserío urbano está ubicado a 25 kilómetros de San Andrés. Es una zona bastante quebrada y escarpada, sólo el caserío está ubicado en una planicie. El principal reglón agrícola es la caña y la producción de panela. Existen 5 trapiches que funcionan todos los días. Otros cultivos son los cítricos (naranja, limón y mandarina), aguacate, mango, anís y plátano.

3.2.1.3. Santa Cruz. Limita al norte con el río Congreso que lo separa de Pangua, al oriente con Pangote y parte baja de Molagavita, al occidente con las veredas Caracol y La Ramada y al sur con Molagavita. Es una zona eminentemente lechera (80%) y de industria láctea. Entre los principales cultivos tenemos maíz, en las partes altas papa y sobre el río Congreso sobresalen cultivos como café, plátano, frijol y caña panelera. Las subdivisiones territoriales son El Contento o Ventanas, El Oso, El Cajón, Petaquero y El Congreso.

3.2.1.4. Hato de los Caballeros. Limita al norte con la vereda Santo Domingo, al oriente con las veredas Salado Negro y Tanqueva, al occidente con las veredas Centro (región de Puerta Llano y Loma Redonda) y al sur con las veredas La Popa y El Volcán. Es una zona de clima frío moderado. Su principal renglón es el ganado vacuno (carne, leche y derivados). Es una zona rica en yacimientos de Fósforo (suelos fosfóricos) y todos sus productos

agropecuarios poseen alto contenido en este elemento. Se cultiva principalmente fríjol, maíz y arveja.

3.2.2. Veredas. El municipio cuenta con 22 veredas: Centro, Santo Domingo, Mogotocoro, Listará, San Pablo, Cairasco, Queragá, Tanqueva, Salado Negro, Hato de los Caballeros, Volcán, Cupagá, Pangua, Popa, Caracol, La Ramada, Santa Cruz, Carabalí, Antalá, Pire, Laguna de los Ortíces y Pangote.

3.3. DEMOGRAFIA.

3.3.1. Población. La población total del municipio es de 14.906 habitantes. En el sector rural se ubican 12.034 habitantes y en el área urbana 2.872 habitantes. La población del municipio ha disminuido según el último censo en un 16.9%.

3.3.2. Número promedio de personas que forman una unidad familiar. En el área urbana el número promedio de personas que componen una unidad familiar es de 7.1, en tanto en el sector rural de 6.5.

3.3.3. Unidades Familiares. En el municipio hay 2.265 unidades familiares: en el sector rural hay 1.835 y en el sector urbano 430 unidades.

3.3.4. Número de personas en capacidad de trabajar por familia. El número de personas en capacidad de trabajar por familia es tres (3). Aunque no todas ellas son remuneradas en el caso de la mano de obra familiar rural.

3.3.5. Ocupación de las familias rurales.

Tabla 22: Ocupación de la familia rural por actividad.

CONCEPTO	TOTAL
TOTAL FAMILIAS	1.835
Actividad Agrícola.	1.050
Actividad Pecuaria.	735
Actividad Complementaria.	50

FUENTE: Alcaldía de San Andrés, 1998.

3.3.6. Población por edad.

Tabla 23: Porcentaje de la población por rangos de edad.

EDAD	%
<1	1.75
1-4	10.40
5-9	14.20
10-14	14.40
15-44	40.00
45-59	10.20
>60	3.77

FUENTE: Alcaldía de San Andrés, 1998.

3.3.7. Vivienda. El total de viviendas en el municipio de San Andrés es de 2.265, de las cuales en la cabecera hay 430 y en el área rural 1.835.

3.4. SERVICIOS BASICOS.

3.4.1. Educación. Cuenta con 53 instituciones distribuidas así: 49 centros de primaria, de estos 45 se encuentran en el sector rural y 4 en el urbano; centros de educación media hay 4. En el sector rural 2 y en el urbano 2. Además se encuentran 10 centros SAT (Sistema de Aprendizaje Tutorial) en las veredas, que ofrecen bachillerato rural.

3.4.1.1. Población Estudiantil.

Tabla 24: Población Estudiantil por nivel en el municipio.

NIVEL	POBLACION
Pre-escolar.	103
primaria.	1.548
Secundaria.	525
Media.	193
TOTAL	2.369

FUENTE: Alcaldía de San Andrés, 1998.

Esta población equivale al 15.89% del total. El municipio cuenta con una planta de personal educativo de 201 docentes.

3.4.2. Salud.

3.4.2.1. Enfermedades más comunes. Encontramos: caries dental, infecciones respiratorias agudas, hipertensión arterial, parasitosis, enfermedades de la piel, infecciones diarreicas agudas, reumatismo y enfermedades urinarias.

Las principales razones de morbilidad están tumores malignos y enfermedades del corazón y circulación. Entre las causas tenemos: alimentación inadecuada, exposición al humo, consumo de agua sin hervir, entre otros.

3.4.2.2. Infraestructura hospitalaria. El municipio cuenta con el Hospital San José, con capacidad de 54 camas y una planta de personal integrada por médicos, auxiliares, asistentes, porteros y promotores. Además funcionan 15 puestos de salud con deficiencias en su dotación e infraestructura.

3.4.3. Agua potable. En el área urbana tiene una cobertura del 95% y en el sector rural del 60%.

3.4.4. Saneamiento Básico. El servicio de recolección de basuras se hace 2 veces por semana y además se cuenta con un proceso de reciclaje en una

planta de tratamiento, en donde se clasifica de acuerdo a sus diferentes usos.

3.4.5. Servicio Sanitario. El servicio sanitario del municipio está conectado al alcantarillado el 60%, a pozo séptico el 3%, letrina el 15% y sin sanitario el 22%.

3.4.6. Servicios Públicos. Energía eléctrica, acueducto y alcantarillado, telefonía, señal de televisión, recolección y clasificación de basuras, alumbrado público y parabólica.

3.4.7. Infraestructura.

3.4.7.1. Vías. Por su ubicación el municipio comunica a Bucaramanga con los municipios de la provincia de García Rovira y otros de Boyacá, el estado de la vía es deficiente, problema que se agrava con la presencia de derrumbes en épocas de invierno. De igual forma la mayoría de las vías a las veredas no se encuentran en buen estado, lo que dificulta el transporte de productos agropecuarios.

3.4.7.2. Electrificación. San Andrés es quizás uno de los municipios de mayor cobertura de fluido eléctrico, ya que todas las veredas cuentan con este servicio, a excepción de algunos propietarios que no han querido

hacerse participe de esta bondad y algunas zonas donde es costoso prestar este servicio.

3.5. PRESENCIA INSTITUCIONAL.

Banco Agrario de Colombia (antes Caja Agraria), UMATA, Administración Municipal y la Casa Campesina.

3.6. DIAGNOSTICO AGROPECUARIO DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRES.

3.6.1. Tenencia de la tierra.

Tabla 25: Forma de Tenencia de la tierra.

Tenencia	No Propietarios	(Ha)
Propietarios.	2.500	22.000
Aparceros.	1.150	4.800
Arrendatarios.	350	1.000
TOTAL.	4.000	27.800

FUENTE: UMATA, 1998.

3.6.2. Tamaño y número de predios.

Tabla 26: Tamaño y número de predios.

Tamaño (has)	No Fincas.	Superficie (has)
1 - 5	3.343	13.250
5 - 20	629	9.503
20 - 50	120	3.450
50 - 100	25	1.400
100 - 500	1	197
TOTAL	4.118	27.800

FUENTE: UMATA, 1998.

3.6.3. Número de fincas por vereda.

Tabla 27: Número de fincas por vereda.

VEREDAS	No FINCAS	SUPERFICIE (has)	SUPERFICIE PROMEDIO FINCA (has)
Pangote	238	2.397	10.07
Hato	165	570	3.45
Salado Negro	116	288	2.48
Caracol	199	457	2.29
Santo Domingo	174	902	5.24
Popa (San Sebastián)	89	554	6.22
Santa Cruz	180	1.914	10.63
Ramada	144	847	5.88
Queragá	214	1.112	5.19
Mogotocoro	110	896	8.14
Centro	116	657	5.66
El Pire (El Tunó)	350	1.302	3.72
Tanqueva	104	331	3.18
Laguna de los Ortices	157	737	4.69
Antalá	225	1.700	7.55
Cairasco	170	2.650	15.58
Listará	120	2.846	23.71
Carabalí	570	2.846	4.99
Volcán	140	900	9.28
San Pablo	330	2.700	9.32
Cupagá	118	777	6.58
Pangua	89	407	4.57
TOTAL	4.118	27.800	7.23

FUENTE: Alcaldía de San Andrés, 1998.

3.6.4. Uso de la tierra.

Tabla 28: Uso de la tierra en el municipio.

Concepto	Superficie (has)
Cultivos Transitorios	1.220
Cultivos Anuales	455
Cultivos Permanentes y semiperm.	802
Pasturas	15.100
Otros usos	4.784
Tierras no aptas para uso agropecuario	3.139
Tierras en descanso	2.300
TOTAL	27.800

FUENTE: Los Autores, 1999.

3.6.5. Uso agrícola de la tierra en el municipio.

Tabla 29: Volumen y valor de la producción de los principales renglones agrícolas del municipio de San Andrés.

CULTIVOS	AREA SEMBRADA (has)	AREA COSECHAD A (has)	VOLUMEN PRODUCCION (ton)	VALOR PRODUCCION (\$)	% PARTICIP. PIB AGRICOLA
TRANSITORIOS					
Fríjol Tradicional	280	280	280	356'842.500	4,58
Maíz Tradicional	200	200	260	111'843.316	1,43
Papa	700	700	13.125	5.250'000.000	67,52
Tomate Tecnificado	40	40	800	438'000.000	5,63
Sub-total	1.220	1.220	14.465	6'156.685.816	79,16
ANUALES					
Fríjol Voluble Trad.	55	55	99	148'500.000	1,90
Maíz Tradicional	400	400	540	300'599.964	3,86
Sub-total	455	455	639	449'099.964	5,76
PERM. Y SEMIP.					
Café Tradicional	540	540	351	702'000.000	9,02
Caña Panelera Trad	262	262	1.080	467'100.000	6,00
Sub-total	802	802	1.431	1.169'100.000	15,02
TOTAL	2.477	2.477	16.535	7.774'885.780	100,00

FUENTE: Los Autores, 1999.

Los sistemas de producción que tienen más participación en el PIB agrícola del municipio son: cultivos transitorios 79.16 %, en donde la papa participa con un 67.52%, le siguen el café tradicional con un 9.02% y el frijol con un 6.48%. El valor de la producción agrícola del municipio es de \$7.774'885.780.

Tabla 30: Uso agrícola del suelo en San Andrés.

CONCEPTO	SUPERFICIE (Has)
Maíz.	600
Fríjol	335
Caña Panelera	262
Café Tradicional	540
Tomate Tecnif.	40
Trigo	S/I
Huertas	S/I
Yuca	S/I
Papa	700
Plátano	S/I
TOTAL	2.477

FUENTE: Los Autores, 1999.

3.6.6. Población Bovina.

Tabla 31: Población Bovina en San Andrés.

RAZA	No de cabezas
Criollo	13.635
Holstein	106
Pardo Suizo	3.109
Normando	3.876
Cebú	5.035
TOTAL	25.761

FUENTE: UMATA, 1998.

La población bovina en los rangos de edad de 0 a 12 meses es de 6.151 cabezas, de 13 a 24 meses de 5.279 cabezas y mayores de 24 meses

14.331 cabezas. En cuanto al tipo de explotación la ceba integrada participa con un 25%, doble propósito 45% y producción de leche 30%.

3.6.7. Area en pastos.

Tabla 32: Distribución del área en pastos.

CONCEPTO	SUPERFICIE (has)
Kikuyo	11.500
Yaraguá	3.000
Tréboles	582
Pastos mejorados	0
Taiwan	6
Elefante	4
Imperial	3
Brasileño	5
TOTAL	15.100

FUENTE: UMATA, 1999.

El municipio de San Andrés tiene solamente con riego 50 Has de pasto.

3.6.8. Producción anual de leche. El municipio cuenta con una población bovina aproximada de 6.154 vacas en ordeño. En promedio la producción vaca día es de 4.5 litros para 280 días en producción. El total de producción de leche en el municipio es de 7'745.040 litros en el año. El consumo puede ser en fresco o como producto transformado (queso y cuajada).

3.6.9. Sacrificio bovino año. Aproximadamente se están sacrificando en el año 1.680 cabezas (consumo aparente del municipio de San Andrés).

3.6.10. Población porcícola.

Tabla 33: Población Porcina.

RAZA	No de cabezas
Duroc	70
Landrace	1.345
Pietrain	25
Yorkshire	50
Hampshire	10
Cruces	1.750
Criollos	3.900
TOTAL	7.150

FUENTE: UMATA, 1998.

El tipo de explotación en el municipio es 100% tradicional. El promedio de lechones por camada es de 9, y el promedio de días al destete es de 60. El predominio de las razas criollas y los cruces obedece a que el consumidor del municipio al momento de comprar carne de cerdo no tiene en cuenta si es o no, raza especializada. La población de cerdo especializado (Pietrain y Landrace) se produce con el fin de comercializarlo en Santafé de Bogotá principalmente.

3.6.11. Población equina.

Tabla 34: Población Equina.

CONCEPTO	No de cabezas
Caballar	400
Mular	500
Asnal	20
TOTAL	920

FUENTE: UMATA, 1998.

3.6.12. Otras especies animales.

Tabla 35: Población otras especies.

CONCEPTO	POBLACION
Ovinos	2.435
Caprinos	3.600
Conejos	700
Aves postura	14.200
Aves engorde	11.500
Bufalina	0
Colmenas	140

FUENTE: UMATA, 1998.

La producción de miel en el municipio es de 1.300 Kilogramos en el año. Se calcula que la producción departamental supera los 123.610 kilogramos de miel.

3.6.13. Sector Forestal.

Tabla 36: Sector forestal.

CONCEPTO	SUPERFICIE (has)	ESPECIES
Bosque natural	1.800	Roble, Cedro, Nogal
Bosque Artificial	19	Eucalipto, Pino, Ciprés, Candelabrus, Espátula, Urapan.
TOTAL	1.819	

FUENTE: UMATA, 1998.

En el departamento de Santander existen 227.465 Has de Bosques . De estos 7.242 Has son artificiales (plantados) y 220.223 Has son naturales. San Andrés tiene el 0.81% del bosque natural y el 0.26% del bosque artificial.

3.6.14. Pequeñas y medianas industrias.

Tabla 37: La industria en San Andrés.

CONCEPTO	No
Carpinterías	10
Talleres de ornamentación	2
Industria de Dulces	5
Tejidos	10
Hilados de Lana	200
Hilados de Fique y fabricación de Empaques	12
Cerámicas	2
Cesterías	2
Panaderías	6
Subproductos de la leche	125
Molinera de harinas	1
Trapiches	25
Explotación roca fosfórica	1

FUENTE: Alcaldía de San Andrés, 1998.

CAPITULO 4

PROBLEMATICA AGROPECUARIA EN EL MUNICIPIO DE SAN ANDRES, DIAGNOSTICO Y PROPUESTA PARA LA CREACION DE LA EMPRESA

4.1. PRESENTACION.

El sector agropecuario ha sido duramente golpeado a través del tiempo. Esta situación ha venido agravándose en los últimos años debido a diversos factores como: los cambios climáticos, la apertura económica, las fallas en el mercadeo, la situación de orden público y las vías en mal estado, entre otros, haciendo que este sector tienda a desaparecer en el largo plazo. Las medidas que se tomen para solucionar la problemática se deben ajustar a la realidad y al entorno donde se desarrolla esta actividad económica y social, generadora de empleo y bienestar. Estos problemas y dificultades los podemos ubicar en cinco grupos así:

4.1.1. Biofísicos. Entre estas encontramos las limitantes naturales o ecológicas.

4.1.1.1. Tierra insuficiente. En el municipio más del 81% de los predios son inferiores a 5 hectáreas, los cuales ocupan el 47,66% de la superficie; los predios entre 5 y 50 hectáreas ocupan el 18.18% de los predios y un área del 46.59%, sólo el 0.63% de los predios tienen más de 50 hectáreas, que equivalen a 1.597 hectáreas en total (5.74%).

4.1.1.2. Suelos de baja fertilidad. Debido al uso intensivo en actividades agrícolas, sin rotación de cultivos y a las actividades pecuarias con sobrepastoreo.

4.1.1.3. Difícil topografía para el acceso. La mayoría de los predios no tienen vías de acceso y los que la tienen están en pésimas condiciones. El mantenimiento que se hace a estas vías es bajo y es generalmente asumido por los propietarios de predios cercanos.

4.1.1.4. Difícil topografía para el desarrollo de actividades agropecuarias. El 76% de los suelos son quebrados y el otro 20% son ondulados, lo que dificulta la mecanización de los sistemas de producción agrícola. Además por estar en la zona montañosa existen regiones donde se

dificulta la actividad agrícola debido a la presencia de rocas que obstaculizan la labranza.

4.1.1.5. Contaminación del recurso hídrico. La contaminación es principalmente antrópica.

4.1.2. Socio - culturales. Los procesos de producción y comercialización se ven afectados por el reducido tamaño de las explotaciones, la producción de autoconsumo y de subsistencia, la deficiente capacidad de administración y la tendencia marcada al individualismo.

Todas estas dificultades al no solucionarse, se transfieren a los centros urbanos convirtiéndose en migraciones campo-ciudad, originando la falta de mano de obra para las actividades rurales, repercutiendo en el largo plazo en problemas de educación, salud, alimentación, vivienda y empleo en los municipios y ciudades. De igual forma influye negativamente en el desarrollo socio - cultural la deficiente prestación de servicios básicos como salud, telefonía, electrificación, acueducto y vías de comunicación.

Las organizaciones comunitarias campesinas son muy pocas y no operan eficientemente debido a la falta de información sobre dichas asociaciones.

4.1.3. Económicos. La escasez de recursos propios de capital y el limitado acceso a los recursos de crédito, son los principales obstáculos para el desarrollo de la producción agropecuaria, ya que el productor de una u otra forma no reúne lo que requiere para el desarrollo de sus actividades.

Las explotaciones en su gran mayoría están dedicadas a la economía de subsistencia y autoconsumo, y cuando hay excedentes se destinan a la comercialización.

Los agroinsumos y productos veterinarios, elevan los costos de producción en forma considerable repercutiendo negativamente en los precios de venta aún más cuando estos tienen tendencia a la baja (supuesta sobre-oferta).

El productor debe conocer la relación insumo-producto y las alternativas que sean menos costosas y más rentables.

Los productores no están organizados para comercializar su producción en condiciones favorables razón por la cual venden a intermediarios, quienes pagan a precios no remunerativos. Dicha situación se presenta por el dominio que tienen los intermediarios en el mercado local y regional.

Por todo lo anterior, el productor comparte su beneficio con los proveedores, las entidades de crédito y los intermediarios. Hay que agregar la falta de infraestructura para desarrollar la agroindustria.

4.1.4. Tecnológicos. Los pequeños y medianos productores no están entrenados para identificar las causas internas que originan sus problemas; esto se puede dar por desconocimiento o por subestimar su importancia, por lo que no sienten preocupación para corregirlas o reducir su impacto. Sólo se limitan a identificar causas externas, a corregir consecuencias y a buscar agentes externos que le ayuden a solucionar los problemas. Entre los problemas tecnológicos están:

- El uso de abonos orgánicos es bajo.
- Uso de semilla de baja calidad.
- Dependencia en el uso de agroquímicos; lo que repercute en serios riesgos para la salud, la insostenibilidad de los recursos naturales y en el mantenimiento del equilibrio ecológico.
- Se carece de infraestructura adecuada para el almacenamiento.
- Hay un alto porcentaje de pérdida de producto ocasionado por las plagas y enfermedades y por un inadecuado manejo cosecha y postcosecha (recolección, clasificación, almacenamiento y embalaje)

Todo esto representa: bajo rendimiento por unidad de área y baja rentabilidad o carencia de ella.

En la producción pecuaria también existen pérdidas representadas en: menor número de partos, reducción en la producción de leche y alta mortalidad, debido al deficiente manejo y administración.

En materia de recursos naturales es deficiente la capacitación en el uso y manejo de este recurso por ello se presenta una inadecuada utilización de las cuencas hidrográficas, de los suelos y de los bosques.

4.1.5. Institucionales. A pesar de que el fomento a la investigación agropecuaria ha disminuido, se han hecho importantes avances en la investigación; lo que contribuye a generar tecnología (paquetes tecnológicos). Como ejemplo se pueden citar los importantes avances en maíz, frijol y tabaco, aunque debido a las fallas de extensión (difusión y transmisión de la tecnología) y a la resistencia al cambio de los productores, los rendimientos técnicos y económicos no han sido los esperados.

A este factor hay que sumar el inadecuado modelo de desarrollo agropecuario utilizado (pasar del paternalismo a la privatización de los servicios, y de la dependencia “énfasis en el uso de factores externos”, a la independencia para buscar sus propias soluciones). Esta priorización en la entrega de materiales y otras ayudas, subestimó la importancia de desarrollar el potencial humano.

En cuanto al uso del crédito, este es un recurso escaso con tendencia a seguir burocratizado y de difícil acceso para la mayoría de los pequeños productores.

4.2. FACTORES QUE MÁS INFLUYEN.

4.2.1. Factor Social.

4.2.1.1. Migración. El proceso de migración campo-ciudad en el municipio de San Andrés ha crecido significativamente, según el último censo del DANE en 1993 y una proyección de la actual alcaldía. Esta situación es ocasionada por problemas de orden público, la falta de fuentes de trabajo, la mano de obra familiar rural no es remunerada, la población urbana no siente agrado por trabajar en el campo, a que una parte mínima de la población estudiantil busca continuar estudios superiores en ciudades como Bucaramanga, Málaga y Pamplona, y a una búsqueda por mejorar el nivel de vida y de ingresos para la familia. Razones de gran importancia para salvar lo que aún queda del sector rural.

4.2.1.2. Problemas de orden público. Este elemento afecta sensiblemente el sector ya que no hay garantías para trabajar, impidiendo que la vida rural sea atractiva. La población al no contar con estas condiciones emigra al municipio y otras regiones en busca de bienestar.

4.2.1.3. Carencia de Asociaciones Campesinas para la producción. Por el entorno agreste en el que se desarrolló el santandereano, hizo de este una persona independiente, que se abre camino por sus propios medios, impidiendo que cualquier tipo de asociación se cree o funcione (por ejemplo: depender de las lluvias hace que se sature el mercado de un mismo producto, ocasionando precios bajos).

Este elemento debe reforzarse para bien de la comunidad por lo cual debe conscientizarse a los individuos de la necesidad de asociación y cooperación en la actividad agropecuaria, lo que les representará ingresos ideales para mejorar su nivel de vida.

4.2.1.4. Carencia de recursos. Este elemento hace referencia a que el productor no cuenta con todos los recursos para trabajar (tierra, trabajo, capital y administración), lo que dificulta el desarrollo normal de todas sus actividades.

4.2.2. Plan de Desarrollo Agropecuario Nacional y Plan de Desarrollo Municipal.

4.2.2.1. Requerimiento de mano de obra en el sector rural en Colombia.

Tabla 38: Requerimiento de mano de obra (jornales) en el sector rural en Colombia, 1999 - 2001.

AÑO	1999	2000		2001	
PROGRAMA	Semestre B	Semestre A	Semestre B	Semestre A	Semestre B
Adecuación de Tierras	763.482	175.065	175.065	38.917	38.917
Ref. Agraria y Desarrollo Rural.	6'996.000	3'718.361	3'718.361	3'975.954	3'975.964
Reactivación de Cultivos	6'618.841	2'962.944	2'962.944	2'762.347	2'762.347
Reforestación	1'400.000	700.000	700.000	700.000	700.000
TOTAL JORNAL.	15'778.323	7'556.370	7'556.370	7'477.228	7'477.228

FUENTE: Planeación Nacional, 1999.

El actual gobierno nacional tiene dentro de su plan de desarrollo recuperar el sector agrícola, para lo que se deben identificar los sectores reactivables y competitivos como son:

- ◇ Sembrar 21.000 hectáreas nuevas de algodón para la obtención de 15.000 toneladas de fibra.
- ◇ Sembrar 75.000 hectáreas de maíz amarillo, por un valor de \$132.500 millones
- ◇ Sembrar 500 hectáreas de yuca para la obtención de semilla, y sembrar en el año siguiente 5.000 nuevas hectáreas.
- ◇ Sembrar 20.000 nuevas hectáreas de palma africana.
- ◇ Sembrar 3.000 hectáreas de cultivos agroforestales de cacao.
- ◇ Instalar un proyecto piloto de producción de puros (Tabacos calidad exportación) en 30 hectáreas, actividad que generará 7.800 jornales agrícolas y 70 empleos permanentes.
- ◇ Producción de hortalizas en 40 nuevas hectáreas, generando 220 puestos de trabajo permanentes.
- ◇ Multiplicación de la semilla de papa con variedades de uso industrial en 20.000 hectáreas.
- ◇ Reforestación en 21.000 nuevas hectáreas, generando 1.4 millones de jornales en el primer año. Proyecto que se manejará a través del Certificado de Incentivo Forestal, CIF, por un valor de \$14.000 millones.

Del período 2000 - 2002 se plantarán 63.000 nuevas hectáreas generando 700 mil jornales por semestre.

Se pondrán en marcha programas de apoyo al sector privado con Incentivos a la Capitalización Rural, ICR, y al Certificado de Incentivo Forestal, CIF.

Se fortalecerá el Fondo Agropecuario de Garantías con el fin de facilitar al agricultor el acceso al crédito bancario.

Se armonizarán los aranceles para bienes agropecuarios de acuerdo con la Organización Mundial del Comercio, O.M.C., y la Comunidad Andina de Naciones, C.A.N.

Se adelantarán programas de construcción de vivienda rural de acuerdo a las pautas de la reforma agraria.

En materia de Reforma Agraria el actual gobierno impulsará la aplicación efectiva de la extinción de dominio para tierras adquiridas con dineros obtenidos en actividades ilícitas y de aquellas tierras explotadas por debajo de su potencial.

Se avanzará hacia el desarrollo integral de las zonas de reserva campesina y se patrocinará la negociación voluntaria y la compra de tierras, en forma individual y colectiva⁶.

El Plan de Desarrollo Departamental contempla reactivar los sectores productivos agropecuarios en conflicto. Para el caso del municipio de San Andrés, se deben determinar los principios para el sector agropecuario a fin de ayudar a aplicar y corregir los planes, principalmente en materia de empleo rural y urbano, y competitividad.

El desarrollo económico va enfocado a la recuperación de la producción agrícola y ganadera con cooperación de la UMATA, ICA y la Secretaría de Fomento Agropecuario con programas de diversificación de productos y mejoramiento de razas e industrialización de productos lácteos⁷.

Estos planes se deben adecuar a las condiciones reales de la población del municipio de modo que representen bienestar común, social y económico.

Gracias a este plan ajustado a la realidad se priorizarán las actividades y los recursos en pro del crecimiento del municipio.

⁶El Espectador. Junio 10 de 1999. Sección 5B.

4.2.3. Resistencia de los Productores al cambio.

Entre las principales características de los productores tradicionales tenemos:

- ◇ La visión corto - placista (miedo a invertir en el largo plazo).
- ◇ Ver el predio como forma de subsistencia y no como fuente empresarial y de bienestar.
- ◇ No adoptar la tecnología.
- ◇ Dinero de bolsillo Vs. Administración y contabilidad.
- ◇ Uso indiscriminado y dependencia de agroquímicos.
- ◇ Sembrar primero y vender después.
- ◇ No sembrar comunitariamente (en forma coordinada).
- ◇ No a vender coordinadamente (el que primero llega vende mejor).
- ◇ No a la planeación.
- ◇ No al aprovechamiento de productos y subproductos.
- ◇ No dar valor agregado a la producción.

4.2.4. Intereses particulares.

Hay una tendencia marcada a desarrollar logros personales y de trabajo en forma individual. Lo que constituye un dilema: Yo Vs. la comunidad, y el

⁷Concejo Municipal de San Andres. Acuerdo No 007, Junio 10 de 1998.

bienestar personal Vs. El bienestar comunal. Este individualismo corresponde más a la desconfianza que al egoísmo.

4.3. LAS ORGANIZACIONES.

4.3.1. La importancia de la organización.

Por medio de la organización se logran satisfacer algunas necesidades y solucionar los problemas comunes. De igual forma hacer aportes en grupo que en forma independiente serían insignificantes. Como fin último lograr objetivos comunes.

4.3.2. Definición de Asociación.

La asociación es el conjunto de personas que deciden formar un equipo de trabajo para buscar soluciones a problemas comunes y que saben que por sí solos el logro es difícil.

Existen en todas las asociaciones elementos comunes como son: las personas, los intereses, la estructura organizacional, las funciones, derechos y deberes de las personas, el patrimonio que se necesita para funcionar, entre otros.

4.3.3. Conformación de una Asociación.

Se conforma una asociación cuando se reconoce la necesidad de hacerlo, ya sea por los intereses semejantes o por las tareas concretas que sólo se logran realizar en forma asociada. Para que se cree una asociación se requiere:

- La voluntad de dos o más personas.
- Poseer el acta de constitución y los estatutos.
- La asociación debe tener patrimonio propio para operar.
- Solicitar al Estado el Certificado de Existencia y Representación Legal.
- Tener un organismo que vele por los intereses de los asociados.
- Someterse al control y vigilancia del Estado.
- Someterse a las normas legales sobre su funcionamiento.

4.3.4. Tipos de Sociedades.

De acuerdo a la legislación colombiana encontramos diferentes tipos de sociedades que pueden ser:

- Públicas, privadas o mixtas.
- Con ánimo de lucro (capitalista) o sin ánimo de lucro.

Cuadro 1: Formas de Asociación.

1. CON ANIMO DE LUCRO:	1.1. SOCIEDADES CAPITAL:	- Sociedades Anónimas, S.A. - Sociedades en comandita: Simple. Acciones. - Sociedades Limitadas, Ltda. - Sociedades Colectivas. - Empresas Unipersonales, E.U.
2. SIN ANIMO DE LUCRO:	2.1. CIVICAS:	- Comunales. - Defensa Civil. - Ecológicas.
	2.2. CULTURALES:	- Científicas. - Deportivas. - Literarias. - Políticas. - Recreativas. - Religiosas. - Teatrales.
	2.3. AYUDA O DE SERVICIOS:	- a terceros.
	2.4. EMPRESAS SOLIDARIAS:	- Cooperativas y grupos precoop. - Empresas Comunitarias. - Fondos de Empleados. - Asociaciones de productores. - Sindicatos Agrarios. - Empresas Asociativas de Trabajo, E.A.T

FUENTE: SENA, 1999.

4.3.4.1. La empresa capitalista. Se origina cuando una o varias personas deciden frente a otras alternativas de inversión (como el mercado financiero), la creación y organización de una unidad productiva generadora de bienes y servicios, aportando el capital básico para funcionar. Su objetivo básico es obtener rentabilidad y esta debe ser en el mediano y largo plazo, superior a las otras formas descartadas. Estas empresas están regidas por el Código de Comercio. Entre estas formas tenemos:

➤ **Sociedades de Hecho.** Se requieren más de dos (2) personas para constituirla. Su administración está a cargo de todos y cada uno de los

socios. El capital lo constituye todos los bienes destinados a la sociedad.

La responsabilidad de los socios es solidaria e ilimitada.

- **Sociedad Colectiva.** Se constituye por escritura pública y con más de dos (2) personas. Es obligatorio su registro mercantil. El capital se constituye por los aportes. La administración está a cargo de los socios y se puede delegar a un tercero. La responsabilidad es solidaria e ilimitada.
- **Sociedad en Comandita Simple, S. En C.** Se constituye por escritura pública por los socios colectivos con o sin la participación de los socios comanditarios. Es obligatorio su registro mercantil. Para constituirla se requieren uno o más socios colectivos y entre uno (1) hasta veinticinco (25) socios comanditarios. El capital lo forman los aportes. La administración a cargo de los socios colectivos o delegada por estos. La responsabilidad de los socios gestores es solidaria e ilimitada, y la de los comanditarios hasta el monto de sus aportes.
- **Sociedad en Comandita por Acciones, S.C.A.** Se constituye por escritura pública. Es obligatorio su registro mercantil. Los socios gestores deben ser uno (1) o más y los comanditarios más de cinco (5). El capital se forma con los aportes en acciones de los socios comanditarios y colectivos. La administración está a cargo de los socios gestores elegidos en asamblea general. La responsabilidad para los socios gestores es

solidaria e ilimitada y para los comanditarios hasta el monto de sus aportes.

- **Sociedad de Responsabilidad Limitada, Ltda.** Se constituye por escritura pública. Requiere registro mercantil. El número de socios para constituirlos es de dos (2) hasta veinticinco (25). El capital se forma con los aportes. La administración está a cargo de los socios y pueden delegarla. La responsabilidad es limitada.
- **Sociedad Anónima, S.A.** Se constituye por escritura pública y se debe solicitar permiso a la Superintendencia de Sociedades Anónimas. Requiere registro mercantil. Se forma con más de cinco (5) socios. El capital se compone con el valor de las acciones. La administración está a cargo de los socios con capacidad de delegarla a un tercero. La responsabilidad es limitada al monto de las acciones.
- **Sociedad de Economía Mixta.** Se constituye por escritura pública donde debe expresar su característica (nacional, departamental o municipal). Es obligatorio su registro mercantil. El número de socios, la administración y la responsabilidad es de acuerdo al tipo de sociedad. El capital se forma con los aportes estatales y los privados.

4.3.4.2. La empresa solidaria. Nace con la motivación de responder a la necesidad de organizar un grupo de personas que tienen las mismas carencias y problemas, bajo los principios que garanticen la democracia económica, social y política, a través de la participación, la cooperación, la solidaridad y la integración.

Esta concepción va encaminada a la producción de bienes y servicios con identidad fundamentada en la propiedad, la administración, y la distribución de excedentes en forma colectiva, equitativa y participativa. La propiedad es orientada entre lo individual y lo colectivo, y la democracia donde todos tengan equidad en los aportes y votos. En este tipo de empresas prima el trabajo sobre el capital a medida que se da el proceso de desarrollo socio-empresarial. Este sector comprende unidades económicas constituidas bajo las siguientes alternativas jurídicas:

➤ **Las Cooperativas y los Grupos Precooperativos.** Las cooperativas se rigen por la Ley 79 de 1988. Esta alternativa permite la creación de una organización con persona jurídica, cuyas actividades son de interés social y sin ánimo de lucro. Los asociados son los aportantes y gestores de la empresa. Sus actividades son para la producción y distribución de bienes y servicios que van a satisfacer las necesidades de los asociados y de la comunidad en general. Su personería jurídica reconocida por el

Departamento Administrativo Nacional de Cooperativas, DANCOOP. Su número de asociados es variable e ilimitado.

- **Las Empresas comunitarias.** En este tipo de empresas la comunidad forma parte de la asociación y es usuaria de los servicios y bienes que prestará la misma. La comunidad puede ser un barrio, una comuna o una vereda.
- **Los Fondos de Empleados.** Denominada junto con las asociaciones mutualistas “Sociedades mutitarias” regidas por la Ley 24 de 1981.
- **Las Asociaciones de Productores.** Las asociaciones de productores son organizaciones que buscan unificar a los productores agropecuarios para los procesos de siembra, cosecha y comercialización. Estas asociaciones se dan a nivel de vereda principalmente.
- **Los Sindicatos Agrarios.**
- **Las Empresas Asociativas de Trabajo, E.A.T.** Con la Ley 10 de 1991 se creó otra alternativa empresarial para los trabajadores que encuentran en la forma asociativa una fuente para generar trabajo, ingresos y bienestar. Esta alternativa tienen como características que el trabajador es propietario y gestor de su propia unidad productiva y que la distribución

de utilidades es proporcional a la participación de los asociados en el crecimiento empresarial, siendo los principales aportes la fuerza de trabajo y el conocimiento. Con el Decreto número 1100 de Julio 1 de 1992, se reglamentó la Ley 10 de 1991 en aspectos como: alcance, socios, personería jurídica, aportes, reservas, utilidad, liquidación, régimen tributario, responsabilidad, capacitación, promoción, crédito, vigilancia y control, prohibiciones y sanciones.

4.3.5. Por qué constituir una Empresa Asociativa de Trabajo. En las actuales condiciones de apertura económica las organizaciones deben acomodar sus estructuras y economías para poderse mantener en el mercado competitivo. De igual forma el sector solidario no debe ser ajeno a él, y por lo tanto ajustarse para sobrevivir al continuo cambio al que se ven sometidas las empresas. Para fortalecer el sector solidario existen múltiples alternativas jurídicas que buscan el equilibrio entre lo social y lo económico, entre lo individual y lo colectivo, para poder así competir con las empresas de capital.

Dentro de las alternativas jurídicas están las Empresas Asociativas de Trabajo, E.A.T., forma de asociación donde prevalecen los aportes en capacidad de trabajo y el conocimiento, importantes para la creación de empresas, aunque en el mundo empresarial predominan los aportes de capital.

Este tipo de asociación permite que las comunidades con bajos recursos económicos pero con gran interés de formar empresa se organicen para satisfacer sus necesidades y solucionar sus problemas.

Para el caso de San Andrés esta forma empresarial sería una propuesta innovadora, incluso para la provincia de García Rovira.

Su utilidad en el sector agropecuario es la prestación de servicios, ya que estos deben cumplir con una misión básica que es ayudar a la producción de bienes de consumo familiar (agrícola, pecuario o agroindustrial), como son: mejorar las explotaciones y por ende los rendimientos, garantizar la producción de alimentos, generar empleo rural, mejorar la calidad de los productos, mejorar los ingresos de la familia rural y generar desarrollo regional. Como la economía del municipio está basada principalmente en la producción agropecuaria y presenta problemas en su crecimiento es factible desarrollar la economía solidaria por medio de este tipo de empresa.

4.4. DIAGNOSTICO Y PROPUESTA.

Estos elementos deben estar encaminados a buscar la respuesta en cómo reactivar la economía y el desarrollo social del municipio de San Andrés y su área de influencia, por medio de los servicios que ofrecerá la Empresa

Asociativa de Trabajo, que para el presente proyecto se denominará
 “Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios San Andrés, E.A.T.”.

Cuadro 2: Diagnóstico y propuesta para la creación de la Empresa Asociativa
 de Trabajo, E.A.T.

DIAGNOSTICO		
CONCEPTO	CARACTERISTICAS	PROPUESTA
Objeto de la producción.	Autoconsumo. Obtención de material de siembra para la misma unidad.	Producción para autoabastecimiento- y para comercializar (oportunidad para generar ganancia y acumular capital).
Fuerza laboral.	Familiar. Jornales.	Remuneración económica.
Compromiso laboral.	En la mayoría de los casos absoluta- mente familiar.	Al existir mayores ingresos se puede dar la remuneración económica.
Tecnología.	Por lo general la aplicación de tecnología es poca o nula, a excepción del uso dependiente de agroquímicos. Alto uso de mano de obra. Tierras no mecanizables.	Uso de tecnologías adecuadas (MIP, productos BIO, Agricultura orgánica). Mejor uso de la mano de obra.
Destino de la producción.	Para autoconsumo. Solo cuando existen excedentes se comercializa.	Explotar el recurso suelo más eficientemente en forma comercial (mercantil).
Riesgo e incertidumbre.	Altas, debido a la ignorancia o negligencia.	Administración óptima de los recursos. Conocer mejor las causas internas y externas que influyen en el negocio agropecuario.
Carácter de la fuerza laboral.	Intransferible laboralmente.	Dar más participación en la generación de ideas, en la motivación y en la toma de decisiones.

Continuación cuadro 2.

DIAGNOSTICO		
CONCEPTO	CARACTERISTICAS	PROPUESTA
Recurso Tierra (suelo).	Baja disponibilidad. Baja fertilidad. Poco o nada mecanizable.	Mejor aprovechamiento de lo que se tiene. Adecuarlos para producir (fertilizar).
Recurso capital.	Baja o nula disponibilidad. Difícil acceso al crédito.	Dar prioridad a este recurso escaso. Determinar la necesidad real del crédito (Elaboración de Proyectos de Inversión).
Uso de agroinsumos químicos y productos veterinarios.	Gran dependencia de ellos.	Uso de tecnología más económica y factible de ser usada (M.I.P. , Productos BIO).
Decisiones.	Apresuradas. Basadas en la experiencia. Evasión de cualquier riesgo. Miedo al largo plazo en cuanto a las inversiones.	Conscientizar y motivar a convertirse en empresario visionario.
Localización de los predios.	La mayoría de fincas se encuentran en la zona montañosa.	Mejor aprovechamiento de las condiciones como clima, precipitación, topografía, etc.
Tipo de producto	productos alimenticios diversos	Mejoramiento de la calidad. Mejorar el rendimiento con miras a comercializar y/o agroindustrializar.
Agricultura ineficiente	Baja rentabilidad. Altos costos.	Desarrollar la organización. Gerencia eficaz. Uso de tecnologías apropiadas. Motivación y conscientización
Organizaciones campesinas.	Deficientes; bajo nivel de participación.	Fomentar la creación. Hacerlas eficientes (capacitación)
Empresas de servicios agropecuarios	Deficiente.	Creación de una empresa asociativa que preste múltiples servicios en lo relacionado a la producción agropecuaria municipal.

FUENTE: Los Autores, 1999

CAPITULO 5

COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS

AGROPECUARIOS EN SAN ANDRES

5.1. PRESENTACION.

Pese a las formas que existen en la comercialización (porque no podemos hablar de mercadeo: “vender antes de producir”) de productos agropecuarios, estas afectan sensiblemente el nivel de ingresos y de vida de los productores, ya que al negociar, ellos siempre saldrán perdiendo debido a que no están organizados y menos coordinados con otros. Razón que explica la presencia de intermediarios, ya que estos aprovechan la influencia que tienen en el mercado y la debilidad de los agricultores, para generar un negocio, en donde ellos deciden el precio (que en la mayoría de casos no es rentable), y se dan el gusto de elegir a quién comprar para en últimas obligar a vender más barato. Esta es la forma más común de negociar con estos productos, se puede decir, que en casi todo el país.

Tan sólo unas pocas empresas o formas de asociación constituidas en el país, son conscientes y logran el bienestar para la familia campesina y el sector rural.

5.2. COMERCIALIZACION EN EL MUNICIPIO.

5.2.1. Comercialización de los productos agrícolas.

Tabla 39: Comercialización de Maíz.

VARIEDAD	EPOCA COSECHA	Has COSECHAS	CANT (Ton)	REND. (Ton / ha)	PRECIO PROMEDIO PAGADO (\$ / Ton)	COSTO PROD. (\$ / ha)	MERCADO LOCAL %	MERC TER. %
Saucara.	Junio	120	156	1.30	430.166,6	484.800	20.0	80.0
Amarillo. Blanco.	Octubre	400	540	1.35	556.666,6	393.250	20.0	80.0
Saucara.	Nov.	80	104	1.30	430.166,6	484.800	20.0	80.0

FUENTE: Los Autores, 1999.

Las veredas productoras de maíz tradicional de clima cálido en el municipio son: Centro, Caracol, Pire, Pangua, Ramada, Carabalí, Queragá, Tanqueva, Volcán y Popa. Estas veredas siembran una variedad regional “Saucara”, y producen dos cosechas al año (Junio y Noviembre). La rentabilidad del cultivo es de 15.34%. El ingreso promedio neto por cada hectárea cosechada es de \$74.415.

El maíz (anual) tradicional de clima frío se produce en las veredas: Santo Domingo, Mogotocoro, San Pablo, Listará, Salado Negro, Cairasco y Antalá,

producen una vez al año (Octubre). La rentabilidad del cultivo es de 91.09%, ya que tiene mejor precio. El ingreso promedio neto por cada hectárea cosechada es de \$358.249.

La producción de maíz en San Andrés, comparada con la provincia de García Rovira está dentro del promedio. En ambos casos la producción es manejada en forma tradicional. La producción del municipio comparada con el departamento, está por debajo del promedio, ya que existen zonas donde la tecnificación se da en forma creciente como es el caso de Girón, Los Santos, San Gil y Socorro, entre otros municipios; a su vez los rendimientos departamentales con relación a los nacionales son superiores, debido a las razones antes mencionadas y además que es un cultivo de tradición para el campesino santandereano.

San Andrés participa en la producción de la provincia con un 19.86% del total toneladas, y en el departamento con 1.67%.

Una vez recolectado el maíz existen zonas donde se espera la cosecha o se está terminando de recoger el frijol voluble, pero en otras se deja pastorear el ganado para luego iniciar una siembra nueva.

Las variedades son competitivas y están adaptadas a las condiciones climáticas. El mercado terminal son las plazas de mercado y algunos molinos de Bucaramanga.

Tabla 40: Comercialización de Fríjol (arbustivo).

VARIEDAD	EPOCA COSECHA	Has COSECH DAS	CANTIDAD (Ton)	REND. (Ton / ha)	PRECIO PROMEDIO PAGADO (\$ / ha)	COSTO PROD (\$ / ha)	MERCADO LOCAL %	MER. TERM
Mortiño. Radical. Calima.	Abril-Mayo	168	168	1.0	1'274.437	817.650	3.0	97.0
Mortiño. Radical. Calima.	Octubre	112	112	1.0	1'274.437	817.650	3.0	97.0

FUENTE: Los Autores, 1999.

Las veredas productoras son: Centro, Queragá, Tanqueva, Volcán, Popa, Caracol, Pire, Pangua, Ramada, Carabalí y Laguna de los Ortices. Se producen dos cosechas en el año (Abril - Mayo y Octubre.) La rentabilidad del cultivo es de 55.86%. El ingreso promedio neto por hectárea es de \$456.787.

El rendimiento de San Andrés está por encima de la provincia y del departamento, a pesar que es manejado en forma tradicional. El promedio departamental decrece ya que la mayoría de explotaciones son tradicionales, aunque existen zonas con alta tecnificación como Villanueva, San Gil y Barichara. El rendimiento nacional decrece ya que la tendencia creciente es el sistema tradicional.

San Andrés participa en la producción de la provincia con un 13.73%, y en la departamental con 1.91%. En el año se obtienen dos cosechas de fríjol

arbustivo. Se deja el predio en reposo un corto periodo mientras los semovientes aprovechan el material vegetal existente. Las variedades son competitivas y están adaptadas a las condiciones de la zona. El mercado terminal son las diferentes plazas de mercado de Medellín.

Tabla 41: Comercialización de Fríjol (voluble).

VARIEDAD	EPOCA COSECHA	Has COSECHA DAS	CANTIDAD (Ton)	REND (Ton / ha)	PRECIO PROMEDIO PAGADO (\$ / Ton)	COSTO PROD (\$ / ha)	MERCADO LOCAL %	MERCADO TERMINAL %
Cargamanto Frijol ICA. Cargamanto Rojo Voluble Rojo Cabrerano.	Julio. Agosto. Septiembre	55	99	1.8	1'500.000	2'070.000	2.0	98.0

FUENTE: Los Autores, 1999.

Las veredas productoras son: Santo Domingo, San Pablo, Listará, Pangote, Santa Cruz, Cairasco, Hato de los Caballeros, Antalá y Mogotocoro (mayor productor). La rentabilidad del cultivo es de 30.43%. El ingreso promedio neto por hectárea es de \$630.000.

San Andrés participa en la producción de la provincia con un 10.66% y en el departamento con 0.67%. Una vez cosechado se prepara el lote para sembrar papa, maíz o fríjol. Las variedades son competitivas y están adaptadas a las condiciones de la zona. El mercado terminal son las diferentes plazas de mercado de Medellín y Bucaramanga.

Tabla 42: Comercialización de Café.

VARIEDAD	EPOCA COSECHA	Has COSECHAS	CANTIDAD (Ton)	REND (Ton / ha)	PRECIO PROMEDIO PAGADO (\$ / Ton)	COSTO PROD (\$ / ha)	MERCADO LOCAL %	MERCADO TERMINAL %
Variedad Colombia. Caturra. Criollo.	Octubre. Nov..	540	351	0.65	2'000.000	1'190.000	1.0	99.0

FUENTE: Los Autores, 1999.

Las veredas productoras son: Centro, Popa, Caracol, Antalá (parte baja), Pire, Pangua, Ramada, Carabalí y Saladito. El costo de producción para sostenimiento es \$1'190.000. Los cafetales son manejados tradicionalmente. La rentabilidad del cultivo es de 9.24%. El ingreso promedio neto por hectárea es de \$110.000.

San Andrés participa en la producción de la provincia con un 98.87% y en el departamento con 0.56% del total toneladas. Las variedades son competitivas y adaptadas a las condiciones de la zona. El mercado terminal es la cooperativa cafetera de la federación, presente en el municipio.

Tabla 43: Comercialización de Panela.

VARIEDAD	CANTIDAD CARGAS	EPOCA DE PRODUCCION	PRECIO PROMEDIO PAGADO (\$ / carga)	MERCADO LOCAL %	MERCADO TERMINAL %
Diferentes Variedades	3.000	Durante el año.	60.000	80.0	20.0

FUENTE: Los Autores, 1999.

Las veredas productoras de caña panelera son: Laguna de los Ortices (mayor productor), Cupagá, Centro, Antalá y Pangua. La producción es de 1.080 toneladas que valen \$ 467'100.000. El beneficio de la caña es por tracción mecánica con infraestructura y tecnología eficiente en el procesamiento. La cosecha se hace en "corte por parejo". Las variedades son competitivas y están adaptadas a la zona. San Andrés participa en la producción de la provincia con un 28.42% y en el departamento con un 0.55%.

Este sistema de producción se intercala con el sistema pecuario por el aprovechamiento de subproductos como el cogollo, la cachaza y el melote para la alimentación de bovinos y cerdos.

En Santander el volumen de panela es de 72.000 toneladas en el año, producto que vale \$ 26.995 millones. La comercialización es principalmente sobre la vía Bucaramanga - Santafe de Bogotá, D.C., y vía a la Costa Atlántica, donde tiene buena aceptación por su calidad, presentación y empaque. San Andrés participa con un 0.66% en el valor de la producción de panela en Santander.

La carga de panela en San Andrés se compone de dos atados y un total de 192 unidades, que pesan 96 kilos. El municipio produce 288 toneladas de panela (3.000 cargas), por un valor \$180'000.000. El mercado terminal son las diferentes plazas de mercado de Málaga.

Tabla 44: Comercialización de Papa.

VARIEDAD	EPOCA COSECHA	Has COSECHAS	CANTIDAD (Ton)	REND (Ton / ha)	PRECIO PROMEDIO PAGADO (\$ /Ton)	COSTO PROD (Ton)	MERCADO LOCAL %	MERC TERM %
Pastusa. Criolla. Tequendam a Monserrate.	Durante el año.	700	13.125	18.75	400.000	2'500.000	100.0	--

FUENTE: Los Autores, 1999.

Las veredas productoras de papa son: Mogotocoro, San Pablo y Listará (parte alta). La rentabilidad del cultivo es de 200%. El ingreso promedio bruto por hectárea es de \$ 5'000.000. San Andrés en la producción de la provincia participa con un 33.26%, y en el departamento con un 19.48%.

Después de cosechado se prepara nuevamente el suelo para sembrar papa o maíz. Las variedades son competitivas y adaptadas a las condiciones de la zona. La producción de papa es consumida en el municipio.

5.2.2. Comercialización de productos pecuarios y transformados.

Tabla 45: Comercialización de Ganado Bovino.

RAZAS	CABEZAS	EPOCA PRODUCCION	PRECIO PROMEDIO KI PIE (Pagado al prod.)	PESO PROMEDIO ANIMAL EN PIE (KI)	MERCADO LOCAL %	MERCADO TERMINAL %
Criollo. Norman d Cebú. Cruces	1.680	Durante el año.	1.450	275,86	70.0	30.0

FUENTE: Los Autores, 1999.

Las veredas productoras son: Santa Cruz, Cairasco, Hato de los Caballeros, Santo Domingo, Mogotocoro, San Pablo, Listará, Pire, Pangua y Pangote. Los costos de producción promedio para la etapa de ceba (dos años en promedio) son de \$31.200, que incluyen vacunas, sal mineralizada y garrapaticidas. El costo de un semoviente para iniciar ceba es de \$250.000 en promedio. La rentabilidad por animal es del 42.31%, y el ingreso promedio neto es de \$119.000. El mercado terminal es la plaza de ferias del Socorro.

Tabla 46: Comercialización de Ganado Porcino.

RAZAS	CABEZAS	EPOCA PRODUCCION	PRECIO PROMEDIO KI PIE (Pagado al prod.)	PESO PROMEDIO ANIMAL EN PIE (KI)	MERCADO LOCAL %	MERCADO TERMINAL %
Criollo. Landrace. Pietrain. Cruces.	960	Durante el año.	1.800	138,88	5.0	95.0

FUENTE: Los Autores, 1999.

Las veredas productoras son: Centro, Santa Cruz, Laguna de los Ortices, Mogotocoro y Listará. El mercado terminal son las diferentes plazas de mercado de Santafé de Bogotá, D.C.

Tabla 47: Comercialización de Caprinos.

RAZAS	CABEZAS	EPOCA PRODUCCION	PRECIO PROMEDIO KI PIE (Pagado al prod.)	PESO PROMEDIO ANIMAL EN PIE (KI)	MERCADO LOCAL %	MERCADO TERMINAL %
Nubiana Criollo.	1.700	Durante el año.	888,88	45	100.0	--

FUENTE: Los Autores, 1999.

Las veredas productoras son: Antalá, Listará, Pire, Carabalí y Cupagá.

El consumo es para mercado local y se vende en forma detallada a restaurantes y casas de familia.

Tabla 48: Comercialización de la Piscicultura.

ESPECIES	ESPEJO DE AGUA (m ²)	EPOCA PRODUCCION	NUMERO DE ESTANQUES	MERCADO LOCAL %	MERCADO TERMINAL %
Cachama. Mojarra. Trucha. Carpa.	40.000	Durante el año.	1 (laguna)	100.0	--
Cachama. Mojarra. Trucha. Carpa.	30.000	Durante el año.	89	100.0	--

FUENTE: Los Autores, 1999.

Las veredas productoras son: Laguna de los Ortices, Playitas, Listará, Antalá, Caracol, Cairasco, Pangote, Ancá, Pangua y Centro.

La producción es para autoconsumo (la venta no es representativa). Esta actividad se debe ver como empresa, para dar un mejor aprovechamiento a este recurso que es deficientemente explotado.

Tabla 49: Comercialización de Avicultura carne.

TIPO	CANT	EPOCA PROD	PRECIO PROMEDIO KI PIE (Pagado al prod.)	PESO PROMEDIO ANIMAL EN PIE (KI)	MERCADO LOCAL %	MERCADO TERMINAL %
Concentrado	3.000	Durante el año.	2.000	2.0	100.0	--
Criollo	25.000	Durante el año.	5.000	3.0	100.0	--

FUENTE: Los Autores, 1999.

El pollo tipo concentrado se produce en seis ciclos por año y cada ciclo dura dos meses. La producción se concentra en la vereda Centro.

El pollo criollo (gallina campesina) se produce en todas las veredas. La producción es consumida en el municipio, ya sea por la misma familia rural (consumo bajo) o en el casco urbano.

Tabla 50: Comercialización Huevo.

TIPO	CANTIDAD	EPOCA PRODUCCION	PRECIO PROMEDIO PAGADO AL PRODUCTOR	MERCADO LOCAL %	MERCADO TERMINAL %
------	----------	---------------------	--	-----------------------	-----------------------

Criollo	104.000	Durante el año.	200	100.0	--
---------	---------	-----------------	-----	-------	----

FUENTE: Los Autores, 1999.

La producción de huevo criollo es en todas las veredas. La tendencia de los productores es vender la producción y consumir huevo purino.

Tabla 51: Comercialización Leche.

RAZAS	VACAS EN ORDEÑO	EPOCA PRODUCCION	PRODUCCION TOTAL (Lts)	PRECIO PROMEDIO (Lt)	MERCADO LOCAL %	MERCADO TERMINAL %
Mestizaje. Criollo. Cebú. Normando. Pardo Suizo	6.154	Durante el año.	7'754.040	350	100.0	--

FUENTE: Los Autores, 1999.

La producción de leche es en todas las veredas del municipio principalmente en Pangua, Pangote y Mogotocoro. De la producción de leche sólo se destina para el consumo en fresco el 37.03% (2'863.567 litros), y el 63.07% se destinan para la elaboración de queso y cuajada. La producción de leche es consumida en el casco urbano y en la misma finca productora.

Tabla 52: Comercialización queso y cuajada.

EPOCA PRODUCCION	PRODUCCION TOTAL (Kls)	PRECIO PROMEDIO (KI)	MERCADO LOCAL %	MERCADO TERMINAL %
Durante el año.	611.309	5.000	8.0	92.0

FUENTE: Los Autores, 1999.

Las veredas productoras son: Pangua, Pangote, Mogotocoro y Hato de los caballeros. El mercado terminal son las diferentes plazas de mercado y panaderías de Bucaramanga.

5.3. CANAL DE COMERCIALIZACION PARA PRODUCTOS AGRICOLAS Y PECUARIOS QUE PROPONE LA EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS AGROPECUARIOS SAN ANDRES, E.A.T.

El canal propuesto por la empresa para los productos agropecuarios es el de “intermediación por comisión” (3,5% sobre el valor de venta) con esto se paga al productor-oferente y al servicio prestado por la organización. Con esto se logra dar un servicio integral al cliente (productor), ya que se espera que con anterioridad se haya prestado asesoría, transferencia tecnológica, y una adecuada administración, para lograr que los productos a intermediar al vender sean de mejor calidad (a gusto del consumidor y competitivo).

Se opta por la intermediación ya que es posible que en cualquier momento la empresa no cuente con el dinero suficiente para comprar todo el producto y por esta razón pueda perder el cliente-oferente. Esto en razón que es norma en la zona el pago inmediato por el producto recibido.

El propósito de la empresa es llegar directamente al pequeño, mediano y gran productor, donde tienen sus explotaciones y ofrecerles los servicios

teniendo como garantía la experiencia profesional, laboral y proyectos demostrativos que se hallan podido desarrollar en las diferentes zonas del municipio.

Se espera que la empresa sirva de puente de unión entre oferentes y demandantes en los procesos de producción, comercialización y consumo.

CAPITULO 6

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y MARCO LEGAL DE LA EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS AGROPECUARIOS SAN ANDRES, E.A.T.

6.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.

6.1.1. Definición de la empresa.

La “Empresa prestadora de servicios agropecuarios San Andrés, E.A.T.”, es una organización en la que existen una serie de elementos funcionales (tierra, trabajo, capital y administración) que interaccionan entre sí, constituyendo una unidad productiva donde se utilizan y combinan en forma eficiente para obtener el desarrollo humano, social, económico y ambiental. Estos recursos de la empresa se resumen así: las personas, las ideas y las cosas (patrimonio), necesarios para funcionar.

Será empresario quien emprenda una actividad y asuma un grado de riesgo al querer satisfacer una necesidad o solucionar un problema.

6.1.2. Administración.

6.1.2.1. Presentación. La empresa consciente de los importantes cambios que se están presentando en el sector agropecuario y su influencia directa en el productor rural del área del municipio de San Andrés, ha sentido la necesidad de ofrecer programas de bienes y servicios integrales agrícolas, pecuarios, ambientales y complementarios, que den al cliente alternativas con calidad, para que de una forma óptima, racional, rentable y competitiva manejen sus explotaciones.

Es por ello que la organización a través de sus bienes y servicios integrales permitirá al productor rural de la provincia de García Rovira, satisfacer sus necesidades y expectativas. La empresa realizará convenios con otras instituciones para complementar e integrar la prestación de bienes y servicios, lo que va permitir ofrecer a los asociados, clientes y usuarios una amplia gama de posibilidades.

6.1.2.2. Visión. Mantener el liderazgo con planes de acción dirigidos a optimizar y mejorar la calidad de los bienes y servicios a ofrecer, con el fin de generar credibilidad e imagen en el área del municipio, ayudando de esta forma a mejorar el nivel de vida del personal de la empresa.

6.1.2.3. Política organizacional. Basada en una serie de valores corporativos como son la responsabilidad, el trabajo en equipo y el respeto a las personas y sus ideas, bajo los criterios de administración y planeación necesarios para el adecuado funcionamiento de la empresa.

6.1.2.4. Función - objetivo. Los asociados al proponerse metas cuantificables y plazos concretos, les permitirá seleccionar de entre varias opciones para desarrollar su objeto social y poder evaluar sus acciones bajo criterios de eficiencia técnica, económica y social. De esta relación y su continuo cambio depende el futuro de la organización.

Cuadro 3: Función - Objetivo de la Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios San Andrés, E.A.T.

FUNCION	OBJETIVO
Inversión Económica.	Rentabilidad.
Inversión Social.	Desarrollo Humano. Desarrollo Social del entorno.
Ofrecer soluciones al cliente.	Satisfacción.
Generar imagen.	Posicionamiento.
Reducción de Costos.	Competitividad.
Apertura de nuevos mercados.	Logros.
Generar autoconfianza.	Desarrollo de asociados y de la empresa.
Generar confianza a los proveedores.	Desarrollo empresarial y regional.

Fuente: Autores del proyecto

6.1.2.5. Misión. El logro de la excelencia en la atención a nuestros clientes, constituye nuestro compromiso básico. Aplicado como fortaleza para proveer a nuestros clientes y usuarios una gama de productos y servicios completa en la región y acorde con la problemática y necesidades del productor rural.

El cambio es nuestro mejor objetivo, para entregar a nuestros clientes y usuarios un mejor servicio, para que por intermedio de estos se ayude a construir para Colombia y la región, un futuro más promisorio.

Estamos empeñados en lograr este cambio con nuestro mejor esfuerzo para lo que necesitamos de su apoyo, su amistad y su crítica, porque ustedes son nuestro mejor aliado.

Nuestra carta de presentación, contar con un equipo humano consciente y preparado para apoyar a los empresarios rurales en la situación actual.

6.1.2.6. Objetivo Fundamental. El municipio de San Andrés por su diversidad de climas es apto para que la explotación agrícola, pecuaria, forestal y acuícola, sean aprovechadas al máximo, teniendo como apoyo los servicios que ofrece la empresa, en especial en el factor de administración, motivación, capacitación y uso de tecnologías apropiadas.

La producción en San Andrés es de una economía de baja escala y consumida casi en su totalidad en la misma zona; los productores no tienen una cultura de cambio al momento de comercializar, son de visión corto - placista y de transformación tradicional, siendo todas ellas alternativas para generar empleo, evitar los desplazamientos y hacer buen uso de los campos de la provincia, de Santander y la nación.

6.1.3. Estructura orgánica de la empresa.

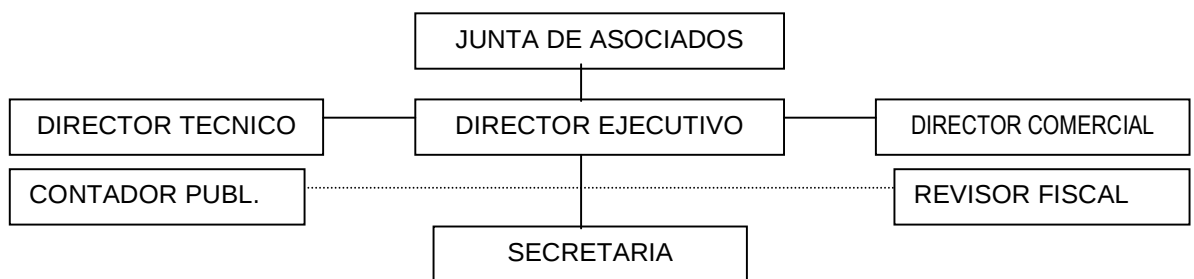


Figura 12: Estructura Orgánica de la Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios San Andrés, E.A.T.

6.1.3.1. Junta de Asociados. El cargo que desempeña la Junta de Asociados es el de dirección y administración de la empresa. Sus funciones se enuncian en la Ley 10 de 1991, en su artículo 8. (Ver los Estatutos de la empresa).

6.1.3.2. Director Ejecutivo. El cargo que desempeña el Director Ejecutivo es el de Representante Legal de la empresa. Sus funciones se enuncian en la Ley 10 de 1991, en su artículo 10. (Ver los Estatutos de la empresa).

6.1.3.3. Director Comercial. La función que desempeña el Director Comercial es la responsabilidad en el manejo económico, contable y financiero de la empresa. Sus funciones se enuncian en la Ley 10 de 1991, en su artículo 8. (Ver los Estatutos de la empresa).

6.1.3.4 Director Técnico: Se encarga de coordinar toda la gestión operativa de la empresa, es decir la prestación de los servicios ofrecidos, ya sea en el portafolio de servicios o con lo relacionado en trámite de créditos de fomento.

6.1.3.5. Secretaria. Sus actividades van relacionadas con las labores administrativas de la empresa, entre sus funciones encontramos: la organización de la información, elaboración de documentos, actas, recepción y atención al cliente.

6.1.3.6. Los Servicios. En esta parte encontramos el personal (fuerza de ventas) a cargo de los servicios de: Asesoría, Asistencia Técnica, Avalúos, Comercialización, Capacitación, Coordinación de Eventos Agropecuarios y

su prestación se hará mediante la venta de un portafolio de servicios (Ver la definición de los bienes y servicios).

6.1.4. Secciones de la empresa.

- **Dirección - Administración - Tesorería - Secretaría.**
- **Sala de conferencias.**
- **Almacén de Ventas.**
- **Bodega.**
- **Zona de cargue y descargue.**

La infraestructura propuesta permite un flujo adecuado de los agroinsumos, los productos veterinarios y los productos agropecuarios perecederos y no perecederos.

6.2. MARCO LEGAL.

Todas las empresas Asociativas de Trabajo, E.A.T., se rigen de acuerdo a la Ley 10 de 1991, y por el Decreto número 1100 de Julio 1 de 1992, y en lo no previsto por el Código de Comercio.

6.2.1. Proceso para Constitución y reconocimiento de la Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios San Andrés, E.A.T.

Para el reconocimiento de las Empresas Asociativas de Trabajo, E.A.T., hay dos etapas a seguir.

6.2.1.1. Trámite ante la Cámara de Comercio.

- **Adquirir y diligenciar el Formulario de Inscripción y Matrícula en el Registro Mercantil.**

FORMULARIO DE INSCRIPCION EN EL REGISTRO MERCANTIL.

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: Mejorar las condiciones socioeconómicas de los asociados a través de la prestación de servicios agropecuarios tales como: asesoría, asistencia técnica, avalúos, comercialización de agroinsumos, productos veterinarios y productos y subproductos agropecuarios, capacitación, coordinación de eventos agropecuarios, administración de fincas y demás actividades lícitas relacionadas con el desarrollo del sector agropecuario, de modo que representen para los usuarios bienestar.

TOTAL APORTES ASOCIADOS: \$ 30'353.200 (treinta millones trescientos cincuenta y tres mil doscientos pesos) dividido en 18 cuotas y distribuidas así:

ASOCIADO Y C.C.	APORTE LABORAL (\$)	APORTE LABORAL ADICIONAL (\$)	ACTIVOS (\$)	DINERO (\$)	TOTAL APORTE (\$)
Luis Flórez Rincón. C.C. 91.457.745	4'259.520	1'064.880	3'593.333,3	1'200.000	10'117.733
Hernán Rojas Triviño. C. C. 88.158.228	4'259.520	1'064.880	3'593.333,3	1'200.000	10'117.733
José A. Gualdrón Santander. C.C. 91.476.352	4'259.520	1'064.880	3'593.333,3	1'200.000	10'117.733
TOTALES	12'778.560	3'194.640	10'780.000	3'600.000	30'353.200

CERTIFICA:

REPRESENTACION LEGAL: El representante legal es: Director Ejecutivo.

CERTIFICA:

Que por Acta N°001 correspondiente a la reunión celebrada por la Junta de Asociados el 22 de Junio de 1999, inscrita en la Cámara de Comercio de Bucaramanga el 23 de Junio de 1999, bajo el N°24 del libro respectivo, fue nombrado:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
Director Ejecutivo.	Hernán Rojas Triviño.	88.158.228

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: El Director Ejecutivo tendrá las siguientes funciones:

- a) Realizar las operaciones y celebrar los contratos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la empresa, obteniendo la autorización previa de la Junta de Asociados cuando la cuantía exceda de \$ 1'000.000, al momento de la operación;
- b) Ordenar los gastos y pagos, y firmar conjuntamente con el tesorero los cheques y cuentas de ahorro de la empresa;
- c) Ser ejecutor de las decisiones que adopte la Junta de Asociados;
- d) Convocar a la Junta de Asociados cuando lo ordenen los estatutos y las circunstancias en forma extraordinaria;
- e) Representar judicialmente y extrajudicialmente a la empresa y constituir los apoderados cuando haya lugar;
- f) Elaborar anualmente para el balance general y al final de su gestión, un informe a la Junta de Asociados sobre las labores desarrolladas, el estado y el resultado de las mismas;
- g) Las demás que de acuerdo con la ley comercial, los estatutos o las actividades de la empresa le asigne la Junta de Asociados.

CERTIFICA:

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL: Carrera 19 N° 36-20.Piso
Segundo.

MUNICIPIO: Bucaramanga.

CERTIFICA:

Que no figuran inscripciones posteriores a la fecha del presente certificado
que modifique total o parcialmente su contenido.

➤ **Elaboración colectiva del Acta de Constitución y de los Estatutos.**

**ACTA DE CONSTITUCION DE LA EMPRESA PRESTADORA DE
SERVICIOS AGROPECUARIOS SAN ANDRES, E.A.T.**

ACTA N° 001.

En la ciudad de San Andrés, departamento de Santander, se reunieron: José Antonio Gualdrón Santander, Hernán Rojas Triviño y Luis Olinto Flórez Rincón, mayores de edad identificados como aparece al pie de sus firmas y manifestaron:

1. Su voluntad de asociarse y constituirse en una empresa asociativa de trabajo.
2. Que para tal efecto adaptarán los correspondientes estatutos, observando plenamente las disposiciones de la Ley 10 de 1991, el decreto 1100 de 1992 y en lo pertinente, las normas del Derecho Mercantil.
3. Que se hace necesario conformar la Junta de Asociados fundadores que estará integrada por: José Antonio Gualdrón Santander, Hernán Rojas Triviño y Luis Olinto Flórez Rincón.
4. Que se hace necesario elegir al Director Ejecutivo de la empresa quien será HERNAN ROJAS TRIVIÑO, para que como primera función adelante los trámites de obtención de la personería jurídica ante la Cámara de Comercio de Bucaramanga y dentro de los quince (15) días posteriores a la inscripción en el Registro Mercantil, adelante el trámite de registro de la personería ante el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

5. Que igualmente se hace necesario elegir al tesorero de la empresa quien será JOSE ANTONIO GUALDRON SANTANDER, y cumplirá las funciones que le asignen los estatutos.

No siendo otro el objeto de la presente, se levanta la sesión, se elabora esta acta y se firma en señal de aceptación por todos los asistentes, hoy Junio 22 de 1999.

JOSE ANTONIO GUALDRON SANTANDER.

C.C. 91.476.352 de Bucaramanga.

HERNAN ROJAS TRIVIÑO.

C.C. 88.158.22 de Pamplona.

LUIS OLINTO FLOREZ RINCON.

C.C. 91.457.745 de San Andrés.

RECONOCIMIENTO Y FIRMA ANTE NOTARIO PUBLICO.

ESTATUTOS DE LA EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS

AGROPECUARIOS SAN ANDRES, E.A.T.

Comparecieron José Antonio Gualdrón Santander, Hernán Rojas Triviño y Luis Olinto Flórez Rincón, domiciliados en esta ciudad, de nacionalidad colombiana, identificados como aparecen al pie de sus firmas, y manifestaron que han resuelto constituir una empresa asociativa de trabajo que se regirá por los siguientes estatutos y en lo no previsto en ellos, por las normas que regulan la materia:

ARTICULO 1º. **Razón social.** La empresa se denominará Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios San Andrés, E.A.T.

ARTICULO 2º. **Domicilio.** El domicilio principal de esta empresa será la ciudad de San Andrés, Santander.

ARTICULO 3º. **Duración.** La empresa tendrá una duración de veinte (20) años, contados a partir de la fecha del presente documento.

ARTICULO 4º. **Objeto social.** El objeto de la empresa será mejorar las condiciones socioeconómicas de los asociados a través de la prestación de servicios agropecuarios tales como: asesoría, asistencia técnica, avalúos, comercialización de agroinsumos, productos veterinarios y productos y subproductos agropecuarios, capacitación, coordinación de eventos

agropecuarios, administración de fincas y demás actividades lícitas relacionadas con el desarrollo del sector agropecuario, de modo que representen para los usuarios bienestar.

ARTICULO 5º. **Aportes.** El aporte total de la Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios San Andrés, E.A.T. es la suma de \$ 30'353.200, compuesta por los siguientes aportes individuales:

ASOCIADO	APORTES LABORALES (\$)	APORTES LAB. ADICION. (\$)	ACTIVOS (\$)	DINERO (\$)	TOTAL ASOCIADO (\$)	Nº CUOTAS %
José Gualdrón Santander.	4'259.520	1'064.880	3'593.333,3	1'200.000	10'117.733	33,33
Hernán Rojas Triviño.	4'259.520	1'064.880	3'593.333,3	1'200.000	10'117.733	33,33
Luis Flórez Rincón.	4'259.520	1'064.880	3'593.333,3	1'200.000	10'117.773	33,33
TOTAL APORTES	12'778.560	3'194.640	10'780.000	3'600.000	30'353.200	100,00

ARTICULO 6º. **Dirección.** La dirección y administración de la Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios San Andrés, E.A.T., corresponde a la Junta de Asociados y al Director Ejecutivo.

ARTICULO 7º. **Junta de Asociados.** La Junta de Asociados será la suprema autoridad de la empresa asociativa de trabajo. Estará compuesta por los socios fundadores y los que ingresen posteriormente y se hallen debidamente inscritos en el registro de miembros.

ARTICULO 8º. **Funciones de la Junta de Asociados.** Son funciones de la Junta de Asociados:

- a). Elegir al Director de la empresa;
- b). Determinar los planes y operaciones de la misma;

- c). Estudiar, modificar, aprobar o improbar los estados económicos y financieros de la empresa;
- d). Determinar las reservas estatutarias u ocasionales;
- e). Reformar los estatutos cuando sea necesario;
- f). Elegir un tesorero;
- g). Vigilar el cumplimiento de las funciones del Director;
- h). Evaluar los aportes de los miembros y determinar su participación al momento del ingreso, retiro y al efectuarse las revisiones previstas en el artículo 4° de la ley;
- i). Decidir la aceptación y retiro de los miembros;
- j). Las demás que de acuerdo con la ley sean necesarias para el funcionamiento de la empresa.

ARTICULO 9°. **Representante Legal.** La empresa tendrá un representante legal que será el Director Ejecutivo quién ejercerá las siguientes funciones:

- a). Realizar las operaciones y celebrar los contratos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la empresa, obteniendo la autorización previa de la Junta de Asociados cuando la cuantía exceda de \$ 1'000.000, al momento de la operación;
- b). Ordenar los gastos y pagos, y firmar conjuntamente con el tesorero los cheques y cuentas de ahorro de la empresa;
- c). Ser ejecutor de las decisiones que adopte la Junta de Asociados;

- d). Convocar a la Junta de Asociados cuando lo ordenen los estatutos y las circunstancias en forma extraordinaria;
- e). Representar judicialmente y extrajudicialmente a la empresa y constituir los apoderados cuando haya lugar;
- f). Elaborar anualmente para el balance general y al final de su gestión, un informe a la Junta de Asociados sobre las labores desarrolladas, el estado y el resultado de las mismas;
- g). Las demás que de acuerdo con la ley comercial, los estatutos o las actividades de la empresa le asigne la Junta de Asociados.

ARTICULO 10°. **Tesorero.** La responsabilidad del manejo económico, contable, y financiero, en relación con el patrimonio y el capital social de la empresa la tendrá el tesorero que ejercerá las siguientes funciones:

- a). Recaudar las rentas e ingresos de la empresa y llevar en forma detallada un control sobre los mismos;
- b). Atender oportunamente el pago de las obligaciones de la empresa según informe del Director Ejecutivo;
- c). Firmar conjuntamente al Director Ejecutivo los cheques y cuentas de ahorro de la empresa;
- d). Llevar ordenadamente y observando todas las exigencias legales, los libros, y la contabilidad de la empresa;
- e). Las demás que de acuerdo con la ley comercial, los estatutos o las actividades de la empresa le asigne la Junta de Asociados.

ARTICULO 11°. **Reuniones.** La Junta de Asociados deberá reunirse por lo menos una vez cada sesenta (60) días en la fecha, hora y lugar que determine el director de la empresa; o en forma extraordinaria cuando las circunstancias lo exijan.

ARTICULO 12°. **Quórum.** El quórum deliberatorio se integrará con la presencia de la mayoría de los asociados. El quórum decisorio se tomará por mayoría de votos de la empresa.

PARAGRAFO. Para efectos del quórum decisorio sólo se tendrán en cuenta los votos correspondientes a los aportes laborales de cada asociado.

ARTICULO 13°. **Reservas.** La empresa asociativa de trabajo elaborará al 31 de diciembre de cada año el estado de ingresos, gastos y el balance general. Del excedente líquido se constituirán sin perjuicio de las estatutarias u ocasionales, las siguientes reservas:

- a). Como mínimo el 20% con destino a preservar la estabilidad económica de la empresa, hasta completar el 50% del capital;
- b). Una reserva para la seguridad social de los asociados equivalente al 10% de las utilidades líquidas del respectivo ejercicio.

ARTICULO 14°. **Exenciones.** Las utilidades provenientes de los aportes laborales y laborales adicionales, estarán exentas del pago del impuesto a la renta y complementarios en una proporción igual al 50%.

ARTICULO 15°. **Disolución.** Son causales de disolución de las empresas asociativas de trabajo:

- a). La reducción del número mínimo de miembros;
- b). Por sentencia judicial;
- c). Las contempladas en el artículo 218 del Código de Comercio.

ARTICULO 16°. **Liquidación.** Disuelta la empresa asociativa de trabajo, se procederá a su liquidación, para lo cual se seguirá el trámite indicado en el artículo 11 del Decreto 1100 de 1992.

ARTICULO 17°. **Responsabilidad.** La responsabilidad de los asociados es de carácter solidario e ilimitado, de acuerdo al artículo 294 del Código de Comercio.

ARTICULO 18°. **Conciliación y arbitramento.** Toda controversia o diferencia relativa a este contrato, a su ejercicio o liquidación, se someterá a conciliación entre las partes en litigio; para ello, recurrirán al centro de arbitraje y conciliación de la Cámara de Comercio del domicilio social. En el evento de no llegarse a un acuerdo, la controversia se someterá a arbitramento, cuyo árbitro o árbitros, según la cuantía serán designados por

la Cámara del lugar. Este tribunal se regirá por lo previsto en el Decreto 2279 de 1989, la Ley 23 y Decreto 2651 de 1991, y demás disposiciones que los modifiquen, adicionen o complementen.

Leídos los presentes estatutos, fueron aceptados en forma unánime por todos y cada uno de los asociados, por lo cual se firman en la ciudad de San Andrés, departamento de Santander, a los 22 días del mes de Junio de 1999.

JOSE ANTONIO GUALDRON SANTANDER. HERNAN ROJAS TRIVIÑO.
C.C. 91.476.352 de Bucaramanga. C.C. 88.158.228 de Pamplona.

LUIS OLINTO FLOREZ RINCON.
C.C. 91.457.745 de San Andrés.

RECONOCIMIENTO Y FIRMA ANTE NOTARIO PUBLICO.

Certificado de Existencia y Representación Legal.

Una vez presentados el Formulario de Inscripción en el Registro Mercantil, el Acta de Constitución y los Estatutos, en la Cámara de Comercio, se deben cancelar los derechos de Matrícula e Inscripción correspondientes.

La Cámara de Comercio expide el Certificado de Existencia y Representación Legal, del cual es conveniente tener varias copias para los diferentes actos de la empresa.

A.A. 0000001

CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL
EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS AGROPECUARIOS SAN
ANDRES, E.A.T.
EL SUSCRITO SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE
BUCARAMANGA

CERTIFICA:

Que por Acta de Constitución del 22 de Junio de 1999, otorgada en la Junta de Asociados en San Andrés, inscrita en esta Cámara de Comercio, el 23 de Junio de 1999, bajo el N° 24 del libro respectivo, fue constituida la “Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios San Andrés, E.A.T.”

CERTIFICA:

Que de acuerdo a los documentos arriba citados, la sociedad se rige por las siguientes disposiciones:

RAZON SOCIAL: Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios San Andrés, E.A.T.

DOMICILIO PRINCIPAL: San Andrés.

CERTIFICA:

Dirección para notificaciones judiciales: Calle 8 N° 3-39, en San Andrés.

CERTIFICA:

DURACION: La duración de la sociedad se fijó en veinte (20) años, contados desde el 22 de Junio del año 1999.

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: Mejorar las condiciones socioeconómicas de los asociados a través de la prestación de servicios agropecuarios tales como: asesoría, asistencia técnica, avalúos, comercialización de agroinsumos, productos veterinarios y productos y subproductos agropecuarios, capacitación, coordinación de eventos agropecuarios, administración de fincas y demás actividades lícitas relacionadas con el desarrollo del sector agropecuario, de modo que representen para los usuarios bienestar.

CERTIFICA:

TOTAL APORTES: El aporte total de la Empresa Asociativa de Trabajo es la suma de \$ 30'353.200, compuesta así:

NOMBRE ASOCIADO	TOTAL APORTES
José Antonio Gualdrón Santander.	\$ 10'117.733
Hernán Rojas Triviño.	\$ 10'117.733
Luis Olinto Flórez Rincón.	\$ 10'117.733

CERTIFICA:

REPRESENTANTE LEGAL: La empresa tendrá un representante legal que será el Director Ejecutivo, habiéndose designado al señor HERNAN ROJAS TRIVIÑO, identificado con cédula de ciudadanía 88.158.228 de Pamplona, por el período de un (1) año. Funciones del representante legal:

a). Realizar las operaciones y celebrar los contratos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la empresa, obteniendo la autorización previa de la Junta de Asociados cuando la cuantía exceda de \$ 1'000.000, al momento de la operación; b). Ordenar los gastos y pagos, y firmar conjuntamente con el tesorero los cheques y cuentas de ahorro de la empresa; c). Ser ejecutor de las decisiones que adopte la Junta de Asociados; d). Convocar a la Junta de Asociados cuando lo ordenen los estatutos y las circunstancias en forma extraordinaria; e). Representar judicialmente y extrajudicialmente a la empresa y constituir los apoderados cuando haya lugar; f). Elaborar anualmente para el balance general y al final de su gestión, un informe a la Junta de Asociados sobre las labores desarrolladas, el estado y el resultado de las mismas; g). Las demás que de acuerdo con la ley comercial, los estatutos o las actividades de la empresa le asigne la Junta de Asociados.

CERTIFICA:

Que según Acta del 22 de Junio de 1999, correspondiente a la Junta de Asociados en San Andrés de la sociedad: "Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios San Andrés, E.A.T"., cuya parte pertinente se inscribió en esta Cámara de Comercio, el 23 de Junio de 1999 bajo el N° 24 del libro respectivo, fueron hechos los siguientes nombramientos:

Director Ejecutivo: HERNAN ROJAS TRIVIÑO.

CERTIFICA:

DISOLUCION: Son causales de disolución: a). La reducción del número mínimo de miembros; b). Por sentencia judicial; c). Las contempladas en el artículo 218 del Código de Comercio.

CERTIFICA:

LIQUIDACION: Disuelta la E.A.T., se procederá a su liquidación, para lo cual se seguirá el trámite indicado en el artículo 11 del Decreto 1100 de 1992.

CERTIFICA:

Que la sociedad denominada: Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios San Andrés, E.A.T. Aparece matriculada en el Registro Mercantil, bajo el N°6,590-14.

La información sobre embargos y/o contratos de establecimientos sujetos a registro se suministra en certificados de Matrícula Especial.

Bucaramanga, 24 de Junio de 1999.

EL SECRETARIO.

6.2.1.2. Trámite ante el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Hoy día esta oficina no registra documentos correspondientes a las Empresas Asociativas de Trabajo, sólo se notifica la creación de una empresa de este tipo y las utilizan como información estadística.

CAPITULO 7

ESTUDIO DE MERCADOS Y PRESENTACION DEL PORTAFOLIO DE SERVICIOS

El estudio de mercados se constituye en el soporte fundamental sobre el cual se establece la viabilidad de la creación de una empresa prestadora de servicios agropecuarios E.A.T en el municipio de San Andrés (Santander), representada en las necesidades específicas a saber. (Capacitación en áreas de economía campesina, biotecnologías de producción, comercialización de productos agropecuarios y acceso al crédito), se debe determinar la población de demanda de aquellos servicios prestados (o no prestados) en la región por x o y empresa, la forma y grado de satisfacción de las mismas, finalmente se determina la demanda insatisfecha y la proyección de los servicios ofrecidos por la empresa, cuantificados en volúmenes y valores monetarios.

7.1 PROCESO ESTADÍSTICO DE ANÁLISIS.

7.1.1 Fuentes de Información.

La obtención de la información básica para establecer la demanda potencial de los servicios ofrecidos por la empresa, requiere de un trabajo de campo constituido por encuestas, entrevistas y observación directa.

7.1.1.1. Encuesta a unidades familiares. (Productores Agropecuarios):
Para determinar la viabilidad de la venta de un portafolio de servicios se

realiza una encuesta dirigida a las familias (urbanas y/o rurales) del municipio de San Andrés, a través de la cual se obtiene información relacionada con la capacitación o asesoría ofrecida en el municipio por entes privados o públicos (empresas de capacitación, SENA, UMATA) y el tipo o temas ofrecidos en la siguiente manera:

Ver anexo 1.

Universo o población. (N);	Total unidades familiares y/o urbanas Del municipio de San Andrés. N = 1835
Muestra (n) ;	n = 100 encuestas
Marco muestral;	Unidad familiar representada por el jefe de hogar (encuestado)
Método;	Estructurado directo y personal.
Fórmula muestral ;	Muestreo aleatorio simple.
Donde :	
z =	Constante de confiabilidad; 1.645
p =	Porcentaje de aceptación; 0.5
q =	Porcentaje complementario (100-p) ; 0.5
N =	Población total; 1835
e =	Margen de error esperado; 0.10
n =	$(z \times p \times q \times N) / (e^2 \times (N-1) + p \times q \times z)$
n =	$\{1.645 \times 0.5 \times 0.5 \times 1835\} / \{0.102 (1835-1) + 0.5 \times 0.5 \times 1.645\}$
n =	100

7.1.1.2. Entrevista Personal: La viabilidad de la prestación de servicios relacionados con el crédito (de fomento) en el Municipio de San Andrés por

parte de la empresa prestadora de servicios agropecuarios (E.A.T) parte del reconocimiento de las necesidades y problemas tanto del usuario de acceder al servicio como del Banco Agrario para su prestación y cubrimiento, mediante indagación directa al director del Banco Agrario del municipio y los usuarios del crédito. También se obtiene información específica como: clientes activos (del crédito de fomento FINAGRO), número de desembolsos, año (datos históricos) líneas de crédito y tipos de usuarios.

7.1.2. Resultados del trabajo de campo.

7.1.2.1. Tabulación de la encuesta aplicada a unidades familiares.

- Prestación del servicio de asesoría de asistencia técnica en el municipio de San Andres.

Los resultados indican que el 65% (1193 unidades familiares) de la población encuestada no ha recibido asesoría en asistencia técnica; el 35% (642 unidades familiares) han recibido algún tipo de asistencia técnica ofrecida por la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA) y en su mayoría (el 60%) califican el servicio como regular. Ver Tabla 53. Gráfico 1 y 2.

Tabla 53. Prestación del Servicio de Asesoría en asistencia Técnica Municipio de San Andrés.

ASESORIA EN ASISTENCIA TECNICA	ENCUESTAS N° Y %	EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO	ENCUESTAS		CALIFICACIÓN DEL SERVICIO	ENCUESTAS	
			N°	%		N°	%
SI	35	UMATA	35	100	EXCELENTE	10	28.57
					BUENO	21	60
					REGULAR	4	11.42
					MALO		
NO	65						
TOTAL	100		35	100		35	100

Grafico 1. Prestación del Servicio de asesoría en Asistencia Técnica

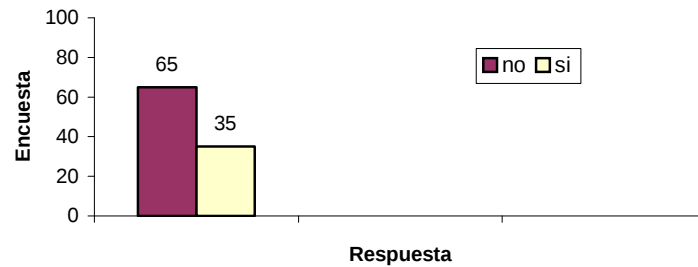
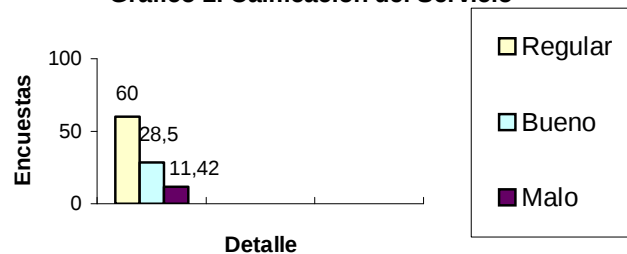


Gráfico 2. Calificación del Servicio



Fuente. Trabajo de Campo.

- Prestación del servicio de asesoría en comercialización de productos agropecuarios en el municipio de San Andrés.

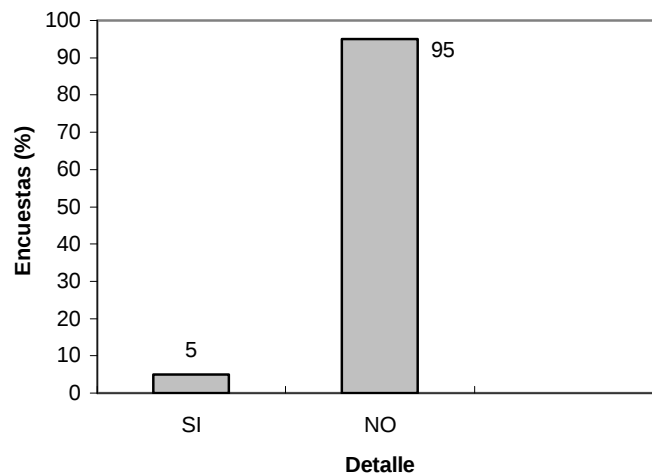
El 95% (1743 unidades familiares) de la población encuestada no ha recibido ningún tipo de asesoría en comercialización de productos agropecuarios; el 5% restante (91 unidades familiares) han recibido este tipo de asesoría ofrecida por el servicio nacional de aprendizaje (SENA) y el 100% de ellos lo califica como bueno. Ver tabla 54; Gráfico 3.

Tabla 54. Prestación del servicio de asesoría en comercialización de productos Agropecuarios en el municipio de San Andrés.

ASESORIA EN COMERCIALIZA CION	ENCUESTAS N° Y %	EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO	ENCUESTAS		CALIFICACIÓN DEL SERVICIO	ENCUESTAS	
			N°	%		N°	%
SI	5	SENA	5	100	EXCELENTE BUENO REGULAR MALO	5	100
NO	95						
TOTAL	100		5	100		5	100

Fuente. Trabajo de Campo.

Gráfico 3. Prestación del servicio de Comercialización



- Prestación de los servicios de Asesoría en organización y participación Comunitaria.

Este servicio únicamente lo ha recibido el 8% de la población encuestada (147 unidades familiares) ofrecido principalmente por la pastoral social de Málaga (80%), seguido por la Federación Nacional de Cafeteros y la UMATA con 18% y 2% de participación respectivamente. Ver tabla 55; gráficos 4, 5 y 6 .

Tabla 55. Prestación de los Servicios de Asesoría en Organización y Participación Comunitaria – Municipio de San Andrés.

ASESORIA EN ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA	ENCUESTAS N° Y %	EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO	ENCUESTAS		CALIFICACIÓN DEL SERVICIO							
					EXCELENTE		BUENO		REGULAR		MALO	
			N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
SI	8	PASTORAL MALAGA	5	62.5			3	60	2	40		
		FEDERACION DE CAFETEROS	2	25			1	50	1	50		
NO	92	UMATA	1	12.5					1	100		
TOTAL	100		8	100								

Fuente. Trabajo de Campo.

Grafico 4. Prestación de los Servicios de Asesoría en Organización y Participación Comunitaria

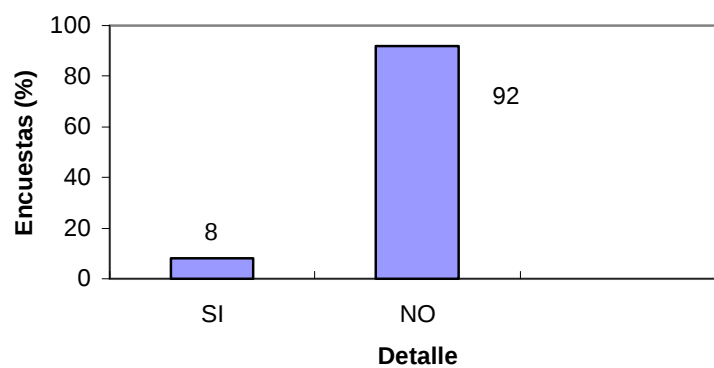
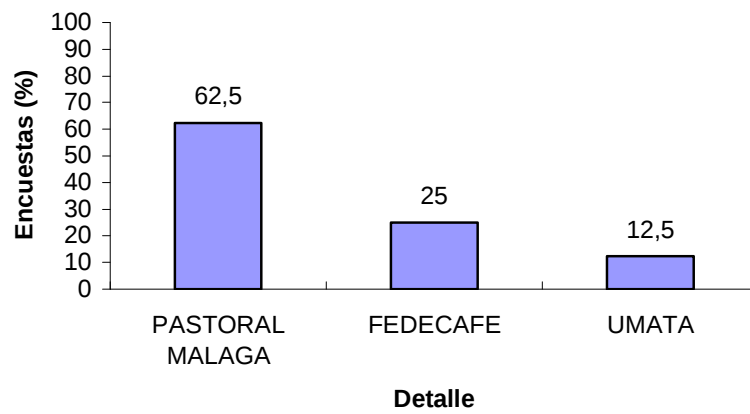
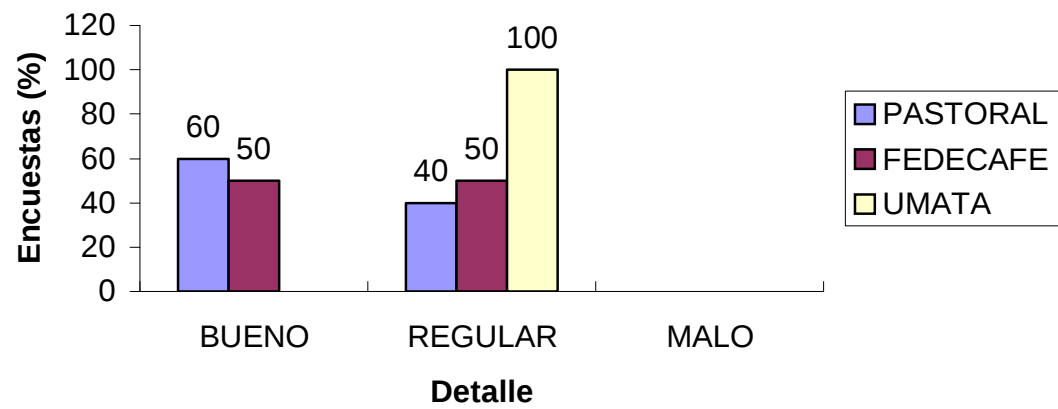


Gráfico 5. Empresa Prestadora del Servicio**Gráfico 6. Calificación del Servicio.**

- Prestación del Servicio de Asesoría o capacitación en Agricultura orgánica.

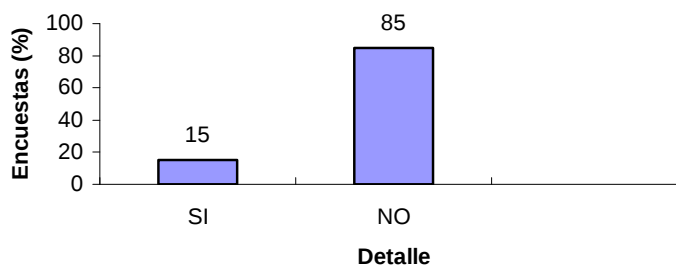
El 85 % (1560 unidades familiares) La población no ha recibido ni ha tenido conocimiento acerca de la agricultura orgánica, el 15% restante (274 unidades familiares) han recibido algún tipo de información al respecto, por otro lado el 100% (1835 unidades familiares) de la población, le gustaría que alguna empresa le ofreciera este servicio o asesoría. Ver tabla 56; Gráfica 7.

Tabla 56. Prestación del servicio de asesoría o Capacitación en Agricultura Orgánica. Municipio de San Andrés.

ASESORIA EN AGRICULTURA ORGANICA	ENCUESTAS			DESEO DE ADQUISICIÓN DEL SERVICIO	ENCUESTAS		
	N°	Y	%		N°	Y	%
SI	15			SI	100		
NO	85			NO			
TOTAL	100				100		

Fuente: Trabajo de Campo.

Gráfico 7. Prestación del Servicio de Asesoría en Agricultura Orgánica



- Deseo de la población de contar con una empresa prestadora de servicios de asesoría y capacitación.

Al 86% de la población (1578 unidades familiares) le gustaría contar con una empresa prestadora de servicios de asesoría y capacitación en diversos temas relacionados con las necesidades básicas del sector agropecuario en el Municipio.

Al 53.48 % de los encuestados (843 unidades familiares) les gustaría recibir apoyo directo en capacitación y asesoría de acceso al crédito, organización y participación comunitaria ; el 20.93% (330 unidades familiares) se inclina por el deseo de solucionar a través de la empresa los problemas internos de la unidad productiva, representados principalmente, en baja productividad, problemas técnicos en la producción (plagas y enfermedades de los cultivos) y problemas en la comercialización de productos agropecuarios, finalmente a un 19.76% de la población (312 unidades familiares) les gustaría que la empresa le prestara servicios relacionados con el trámite y acceso al crédito de fomento (FINAGRO) de una forma rápida y segura; el 5.81% restante de la población (92 unidades familiares) desea que la empresa le preste otros servicios complementarios (educación y/o capacitación en otras áreas , comercialización de productos específicos , transporte entre otras) Ver Tabla 57 , Gráfica 8 y 9.

Tabla 57. Deseo de la población de contar con una empresa prestadora de servicios agropecuarios (Asesoría, Capacitación) en el Municipio de San Andrés.

DESEO DE LA POBLACIÓN DE CONTAR CON UNA EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS AGROPECUARIOS	ENCUESTAS N° Y %	SERVICIOS SOLICITADOS	ENCUESTAS	
			N°	%
SI	86	1. Apoyo a productores(asesoría)	46	53.48
NO	14	2. Solución problemas Técnicos (unidad productiva)	18	20.93
		3. Servicios relacionados con el trámite de crédito	17	19.76
		4. Otros	5	5.81
TOTAL	100		86	100

Fuente: Trabajo de Campo.

Gráfico 8. Deseo de la Población de contar con una empresa prestadora de servicios agropecuarios

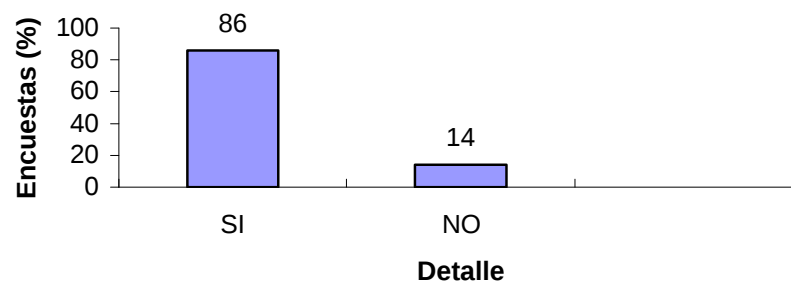


Gráfico 9. Servicios solicitados a la Empresa prestadora de Servicios Agropecuarios



7.1.2.2 Resultados obtenidos en la Entrevista Personal. Clientes activos y funcionarios Banco Agrario de Colombia. Municipio de San Andrés.

El Banco Agrario de Colombia en la oficina de San Andrés tiene 830 clientes activos actuales, de los cuales el 62.44% son usuarios de la línea FINAGRO los desembolsos y los promedios de los últimos cuatro (4) años se pueden ver en la tabla 58.

Tabla 58. Créditos desembolsados en el Municipio de San Andrés. Año 96 – 99.

AÑO	1996	1997	1998	1999*	PROMEDIO
DESEMBOLSO	575	520	460	25	518

* Corresponde a los desembolsos del primer semestre del año.

Fuente: Caja Agraria hoy Banco Agrario de Colombia.

- Líneas de crédito.

En el municipio de San Andrés el 98% de los créditos demandados van dirigidos al subsector agrícola y pecuario, con una participación del 70% y 28% respectivamente, 2% de los créditos van dirigidos a la inversión libre.

El 17% de los usuarios del municipio son medianos productores y el 83% restante son pequeños productores.

Según el gerente del banco Agrario del Municipio de San Andrés , “ la dirección de dicha Corporación faculta, al director de cada oficina a nombrar o celebrar convenios con personas naturales o jurídicas idóneas para que realicen las operaciones de trámite y control de los créditos de fomento (FINAGRO) , por lo cual considera viable la celebración de un convenio para tal fin con la empresa prestadora de servicios agropecuarios del municipio de San Andrés E.A.T”.

Por lo anterior y teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el trabajo de campo (aplicación de la encuesta), en la región aproximadamente el 90% de la población presenta necesidades insatisfechas, relacionadas con la educación y capacitación que se refleja negativamente en el desarrollo de las actividades agropecuarias, consecuentemente a esto consideran que el servicio prestado por los organismos oficiales (UMATA) es deficiente o regular y expresan el deseo de contar con una empresa oficial o privada que logre satisfacer necesidades (independientemente del valor de los servicios). Como se puede ver en el capítulo 4. partiendo de las necesidades sentidas, el mercado potencial y la visión de los gestores de la nueva empresa en la región, se ofrecerá un portafolio de servicios (para satisfacer las necesidades de capacitación) y los servicios relacionados con el trámite, adjudicación y control de créditos de fomento (FINAGRO, Banco Agrario de Colombia).

7.2 PRODUCTOS Y SERVICIOS

7.2.1. Presentación.

Dada la importancia que merece el cliente en toda empresa o entidad, existen diversos aspectos que conllevan a ofrecer un servicio de calidad acorde a las necesidades que tienen los empresarios rurales de la zona.

Es importante resaltar al cliente como parte primordial en el éxito y fortalecimiento de la “Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios San Andrés, E.A.T.”

Para ello se debe instruir y sensibilizar a los asociados y a la fuerza de ventas de la empresa, para orientar el servicio como una función especial que tendrá como objetivo satisfacer las diferentes necesidades y expectativas del cliente, y con ello montar un sistema administrativo enfocado a la gerencia de los bienes y servicios que se prestarán.

Aplicando la filosofía de nuestra empresa se espera que por medio de la autocrítica y las sugerencias, se identifiquen las fallas para mejorar, ya que la crítica también es constructiva.

7.3. PROPOSITO.

El sistema de bienes y servicios de la “Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios San Andrés, E.A.T.”, tiene como objetivo apoyar oportunamente los procesos de planeación, asesoría, capacitación, y comercialización de los diferentes clientes y usuarios del sector rural del municipio de San Andrés y su área de influencia, para mejorar su nivel de vida y condiciones económicas, a través de un seguimiento total de sus explotaciones (o negocios).

Este propósito se logrará a través del “soporte integral en la toma de decisiones de cada empresa (finca, unidad productiva) por medio de la coparticipación”.

7.4. BIENES Y SERVICIOS.

7.4.1. Portafolio de Servicios.

7.4.1.1 Asesorías en tramitación de crédito. La empresa cuenta con un equipo multidisciplinario de profesionales que asesora a clientes y usuarios acerca de los recursos financieros que se encuentran en el mercado y orientará en la tramitación y en el desarrollo de proyectos de inversión.

7.4.1.2. Elaboración de proyectos de inversión. La empresa gracias a un programa sistematizado, le permitirá al cliente en un tiempo mínimo analizar alternativas financieras para determinar las necesidades de crédito reales de su empresa.

Esto permite a la empresa agropecuaria una coparticipación en el proceso de toma de decisiones.

Como paso fundamental está la visita a la finca con lo que se determinan los recursos, los inventarios y se analizan los índices, para finalmente determinar las necesidades, que pueden ser de carácter técnico o de crédito.

Basados en esta información se elabora el Proyecto de Inversión, y se determina la viabilidad técnica, económica y financiera.

Se asesora en producción real y potencial, en comercialización, transformación y apoyo a empresas constituidas.

Además al sistematizar datos, se tiene información de cada cliente, permitiendo a la Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios San Andrés, E.A.T., ventajas como calidad del proyecto, exactitud, flexibilidad, rapidez, eficiencia y autoevaluación.

La asesoría de proyectos de inversión se prestará en las áreas agrícola, pecuaria, agroindustrial y ambiental.

El principal requisito es la visita a la finca, donde se tomarán datos como: ubicación y forma de llegar al predio, características biofísicas, infraestructura y recursos. Se analizará la viabilidad del proyecto estableciendo objetivos con su respectiva justificación, teniendo en cuenta el impacto ambiental generado por el mismo. Para las necesidades de financiación se examinarán la liquidez actual, la rentabilidad y el nivel y/o capacidad de endeudamiento

7.4.1.3. Asesorías administrativas. En el área administrativa se asesorará en la planeación de actividades, comercialización, manejo de personal (motivación), manejo de recursos como tierra, capital y crédito, y en contabilidad.

El cliente por medio de sus necesidades y sugerencias transmitirá a la empresa los aspectos a fortalecer en este servicio.

7.4.1.4 Asistencia técnica. Conscientes de la importancia de la calidad y lo oportuno en la prestación de este servicio, la empresa tiene como objetivo el seguimiento computarizado de las explotaciones, transferencia tecnológica, programas de prevención de plagas y enfermedades, análisis bromatológico, de suelos y de agua, y la asesoría con especialistas.

La asistencia técnica comprende los sectores agrícola, pecuario, agroindustrial y ambiental.

7.4.1.5 Avalúos. Gracias a un equipo de profesionales y técnicos capacitados, la empresa realizará avalúos rurales, urbanos, suburbanos, maquinaria agrícola, ganado bovino, cultivos y obras de adecuación e infraestructura a aquellos bienes que nuestros clientes y usuarios ofrecen como garantía para respaldar sus operaciones de crédito, lo que representa para ellos capacidad, experiencia seguridad y tranquilidad, ante la entidad crediticia.

7.4.1.6 Capacitación. De acuerdo a las necesidades se invitarán conferencistas y extensionistas rurales en diferentes áreas del conocimiento para contribuir con el desarrollo del recurso humano y su capital intelectual, para el progreso de la región.

Los temas a considerar se espera sean propuestos por la misma comunidad y otros serán propuestos por la empresa.

El énfasis de los temas será en conocimiento aplicable, apoyo a material genético regional (agrícola, pecuario, agroindustrial y ambiental), organización campesina agropecuaria y participación comunitaria.

El evento se organiza de acuerdo al número de usuarios y al tema (necesidad sentida). El objetivo es plantear la problemática y las soluciones por la misma comunidad.

7.4.2 Comercialización. La labor de comercialización debe concluir en vender bien, conservar y ampliar mercados. Requiere personas capaces,

informadas, responsables, que ofrezcan calidad y servicio para posicionar los productos.⁸

7.4.2.1 Comercialización de productos y subproductos agropecuarios.

La comercialización de estos productos es por intermediación por comisión, incluyendo los perecederos y no perecederos (Ver canal propuesto por la empresa para comercialización de productos agropecuarios, Capítulo 5).

La empresa se encargará de unir al oferente y al demandante, y ganará por su participación por comisión.

7.4.3 Coordinación de eventos agropecuarios. Con este servicio se busca contribuir a mejorar las explotaciones de la región, y mostrarlas a otras regiones como modelos de desarrollo.

En este servicio se encuentran la coordinación de ferias, concursos y exposiciones agrícolas, pecuarias, agroindustriales, ornamentales y artesanales.

La organización del evento estará a cargo con la Administración Municipal, la UMATTA y la Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios San Andrés, E.A.T., el servicio se prestará una vez por año.

7.4.4 Trámite De Créditos FINAGRO. Los trámites de créditos de fomento en la región se prestarán previo convenio de la empresa con el Banco Agrario del Municipio de San Andrés. El requisito primordial es la visita a la finca donde se diligenciará la Planificación del Crédito. (Ver anexo 2), para

⁸ASCOOP. La comercialización en la Cooperativa. 1995. Cartilla 6 Pag 88.

después hacer el balance al cliente y su respectivo flujo de caja. (Ver anexos 3 y 4) Se tendrán en cuenta aspectos como forma de tenencia del predio, escritura de propiedad o arrendamiento, Certificado de tradición y libertad, codeudores, objetivo y monto del crédito, entre otros aspectos.

7.4.5 Operacionalización De Los Servicios.

La Empresa Prestadora de servicios Agropecuarios E.A.T. Prestará el servicio de seguimiento y control (frecuencia), con sus respectivas recomendaciones, cuando el tipo de servicio así lo requiera. Su objeto es la búsqueda de satisfacción al cliente y por consiguiente posesionar la empresa dentro del sector.

7.4.6. Alianzas Estratégicas.

En las actuales condiciones que se mueve el mundo empresarial, es necesario que las empresas suscriban convenios estratégicos que mejoren las condiciones normales de funcionamiento y competitividad; las empresas que afronten el entorno actual sin implementar acuerdos de cooperación mutua, estarán destinadas a desaparecer en el mediano o largo plazo.

Para efectos de prestar en forma optima y eficiente los servicios, se plantea la posibilidad de crear acuerdos de cooperación (firmar convenios) con entidades relacionadas y afines a los tipos de servicios que la empresa prestará; esto se hará con el fin de posicionarse como empresa en el municipio.

Para la comercialización de frijol se contactara con la cooperativa de Villanueva, la cual tiene un excelente programa de participación comunitaria

en el desarrollo de todo el proceso productivo del frijol hasta su comercialización.

La empresa se fortalecerá si cuenta con un equipo profesional y multidisciplinario, que conozca la región y las condiciones cambiantes del entorno en el cual se desarrolla.

Como primera alianza de la empresa se cuenta con el visto bueno del departamento de Crédito y Cartera del Banco Agrario, para elaborar los informes de planificación de pequeños y medianos productores que soliciten créditos tipo FINAGRO, así como los avalúos, de tierra y maquinaria.

CAPITULO 8

EVALUACION ECONOMICA Y FINANCIERA DE LA EMPRESA

La evaluación económica y financiera del proyecto, permite conocer la viabilidad de invertir unos recursos ó capital (trabajo, recursos monetarios y administrativos), en ésta actividad o por el contrario, aprovechar el rendimiento que ofrecen otras alternativas de inversión.

8.1. DETERMINACION DE COSTOS

⇒ COSTOS DIRECTOS

- **Mano de obra directa.**

La empresa requiere de mano de obra calificada y no calificada. (Ver tablas 59 y 60). El 50 % de la mano de obra administrativa es considerada como mano de obra directa la cual asciende a \$ 12.022.096.32 año.

Tabla 59. Mano de obra

CARGO	Cant	Asignación Mensual	Subsidio de Transporte	prestaciones sociales (56%)	Total mes	Prestaciones Sociales año (56%)	Total año
DIRECTOR EJECUTIVO *	1	\$ 500.000,00		\$ 280.000,00	\$ 780.000,00	\$ 3.360.000,00	\$ 9.360.000,00
TESORERO *	1	\$ 500.000,00		\$ 280.000,00	\$ 780.000,00	\$ 3.360.000,00	\$ 9.360.000,00
SECRETARIA *	1	\$ 260.400,00	\$ 24.012,00	\$ 159.270,72	\$ 443.682,72	\$ 1.911.248,64	\$ 5.324.192,64
DIRECTOR TECNICO **	1	\$ 500.000,00		\$ 280.000,00	\$ 780.000,00	\$ 3.360.000,00	\$ 9.360.000,00
TOTAL		\$ 1.760.400,00	\$ 24.012,00	\$ 999.270,72	\$ 2.783.682,72	\$ 11.991.248,64	\$ 33.404.192,64

* Mano de obra administrativa

** Mano de obra indirecta

Fuente: Autores del proyecto

Tabla 60. Carga prestacional

CONCEPTO	% MENSUAL
Cesantias	8,33
Prima de Servicios	8,33
Vacaciones	4,16
Intereses a las cesantias	1
Seguridad Social *	24,5
APORTES PARAFISCALES	
Cajas de compensación	4
Sena	2
I.C.B.F.	3
TOTAL APORTES PARAFIS.	9
TOTAL	55,32

* Salud 12%

Pension 12.5%

Fuente: Autores del proyecto

⇒ TOTALCOSTOS DIRECTOS AÑO \$ 12.022.096.32.

COSTOS INDIRECTOS

- **Mano de obra indirecta.**

El valor anual de la mano de obra indirecta es de \$ 9 360 000. Ver tabla 59.

- **Articulos de aseo.**

Valor año, \$ 240 000

- **Servicios públicos.**

El 50 % de los servicios se considera como un costo indirecto de fabricación (C.I.F.), (El 50% restante constituye un costo de administración) su valor anual es de \$ 1 800 000. Ver tabla 61.

Tabla 61. Servicios Públicos

DETALLE	Valor mes	Valor año
Arriendo Local	\$ 200.000	\$ 2.400.000
Agua, luz y tel.	\$ 100.000	\$ 1.200.000
TOTAL	\$ 300.000	\$ 3.600.000

Fuente: Autores del proyecto.

- **Depreciación maquinaria y equipo.**

La depreciación se hace por el método de línea recta, no se considera valor de salvamento. El vehículo (\$ 10 780 000) se deprecia 10 años, el valor anual es de \$ 1 078 000. Ver tablas 62 y 63.

Tabla 62. Presupuesto de inversiones en el proyecto

DETALLE	
ACTIVO FIJO	
Vehículo	\$ 10.780.000
Equipo de oficina	\$ 3.600.000
TOTAL ACTIVO FIJO	\$ 14.380.000
OTROS ACTIVOS	
Gastos preoperativos	\$ 5.000.000
TOTAL OTROS ACTIVOS	\$ 5.000.000
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 10.973.200
TOTAL INVERSION	\$ 30.353.200

Fuente: Autores del proyecto

La inversion fija del negocio es de \$ 14'380.000 la cual es financiada con recursos propios.

Tabla 63. Depreciación de Activos y recuperación de gastos preoperativos

Años	1	2	3	4	5
DETALLE					
VEHICULOS	\$ 1.078.000	\$ 1.078.000	\$ 1.078.000	\$ 1.078.000	\$ 1.078.000
EQUIPO DE OFICINA	\$ 720.000	\$ 720.000	\$ 720.000	\$ 720.000	\$ 720.000
GASTOS PREOPERATIVOS	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
TOTAL	\$ 2.798.000	\$ 2.798.000	\$ 2.798.000	\$ 2.798.000	\$ 2.798.000

Años	6	7	8	9	10
DETALLE					
VEHICULOS	\$ 1.078.000	\$ 1.078.000	\$ 1.078.000	\$ 1.078.000	\$ 1.078.000
EQUIPO DE OFICINA	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
GASTOS PREOPERATIVOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL	\$ 1.078.000	\$ 1.078.000	\$ 1.078.000	\$ 1.078.000	\$ 1.078.000

Fuente: Autores del proyecto

⇒ TOTAL COSTOS INDIRECTOS AÑO. \$ 13 478 000

◆ **TOTAL COSTOS DE PRODUCCION AÑO. \$ 25 500 096,32**

⇒ GASTOS DE ADMINISTRACION

- **Mano de obra de administración**

Valor anual \$ 12 022 096.32 Ver tablas 59 y 60.

- **Servicios Públicos**

Valor anual \$ 1.800.000 (50 % del valor total), Ver tabla 61.

- **Papelería y útiles de oficina**

Valor anual \$ 600.000

- **Honorarios**

Se ha determinado la contratación de personal capacitado en diferentes áreas para la prestación de los servicios de asesorías antes descritos.

La contratación se realiza por el sistema de prestación de servicios, el valor anual es de \$ 840 000

- **Depreciación equipos de oficina**

Valor equipo de oficina, \$ 3 600 000

Valor depreciación año, \$ 720 000 (Depreciación en línea recta a 5 años).
Ver tablas 60 y 61.

⇒ VALOR TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION AÑO
\$ 15 982 096.32

⇒ GASTOS DE VENTAS

- **Publicidad**

La publicidad se hará por medios radiales y folletos informativos en la región, su valor anual es de \$ 600 000

- **Transporte**

Los gastos de transporte corresponden al valor del desplazamiento de los directivos y personal especializado a las zonas rurales del municipio y a los gastos de transporte del visitador, el valor anual es de \$1 200 000

⇒ TOTAL GASTO DE VENTAS AÑO
\$ 1 800 000

◆ **TOTAL COSTOS OPERACIONALES AÑO**
\$ 17 782 096.32

◆ **COSTOS FINANCIEROS**

Para la operación de la empresa no se contempla el financiamiento mediante recursos externos (financieros) debido a que la mayor inversión en la empresa lo constituye el recurso humano, el cual constituye la estructura orgánica de la empresa y está haciendo un aporte importante en mano de obra (el valor devengado durante los primeros cinco años por los gestores

constituyentes de la empresa, equivale aproximadamente al 50 % de su valor real).

♦ **VALOR TOTAL COSTOS AÑO**

\$ 43'282.192,64 . Ver tabla 64 y 65

Tabla 64. Costos y gastos de la empresa (año base)

DETALLE	VALOR MES		VALOR AÑO	
	Costo fijo	Costo Variable	Costo fijo	Costo Variable
COSTOS DIRECTOS				
Mano de obra directa		\$ 1.001.841		\$ 12.022.096
TOTAL COSTOS DIRECTOS		\$ 1.001.841		\$ 12.022.096
COSTOS INDIRECTOS				
Mano de obra indirecta		\$ 780.000		\$ 9.360.000
Articulos de aseo	\$ 20.000		\$ 240.000	
Servicios publicos		\$ 150.000		\$ 1.800.000
Depreciación Maq. Y equipo	\$ 89.833		\$ 1.078.000	
Amortización Intangibles	\$ 83.333		\$ 1.000.000	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	\$ 193.167	\$ 930.000	\$ 2.318.000	\$ 11.160.000
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION	\$ 193.167	\$ 1.931.841	\$ 2.318.000	\$ 23.182.096
COSTOS OPERACIONALES				
GASTOS DE ADMON				
Manos de obra de Admon	\$ 1.001.841		\$ 12.022.096	
Servicios públicos	\$ 150.000		\$ 1.800.000	
Papeleria y utiles de oficina		\$ 50.000		\$ 600.000
Honorarios		\$ 70.000		\$ 840.000
Depreciación equipo de oficina	\$ 60.000		\$ 720.000	
TOTAL COSTOS DE ADMON	\$ 1.211.841	\$ 120.000	\$ 14.542.096	\$ 1.440.000
GASTO DE VENTAS				
Publicidad		\$ 50.000		\$ 600.000
Transporte		\$ 100.000		\$ 1.200.000
TOTAL COSTO DE VENTAS		\$ 150.000		\$ 1.800.000
TOTAL COSTOS	\$ 1.405.008	\$ 2.201.841	\$ 16.860.096	\$ 26.422.096
	\$ 3.606.849		\$ 43.282.193	

Fuente: Autores del proyecto

Tabla 65. Costos totales anuales proyectados

AÑO	1		2		3		4		5	
	Costo fijo	Costo Variable	Costo fijo	Costo Variable	Costo fijo	Costo Variable	Costo fijo	Costo Variable	Costo fijo	Costo Variable
DETALLE										
COSTOS DIRECTOS										
Costos directos (M.O.D.)		\$ 12.022.096		\$ 12.623.201		\$ 13.254.361		\$ 13.917.079		\$ 14.612.933
TOTAL COSTOS DIRECTOS		\$ 12.022.096		\$ 12.623.201		\$ 13.254.361		\$ 13.917.079		\$ 14.612.933
COSTOS INDIRECTOS										
Mano de obra Indirecta		\$ 9.360.000		\$ 9.828.000		\$ 10.319.400		\$ 10.835.370		\$ 11.377.139
Articulos de aseo	\$ 240.000		\$ 240.000		\$ 240.000		\$ 240.000		\$ 240.000	
Servicios publicos		\$ 1.800.000		\$ 1.890.000		\$ 1.984.500		\$ 2.083.725		\$ 2.187.911
Depreciación Maq. Y Equipo	\$ 1.078.000		\$ 1.078.000		\$ 1.078.000		\$ 1.078.000		\$ 1.078.000	
Amortización Intangibles	\$ 1.000.000		\$ 1.000.000		\$ 1.000.000		\$ 1.000.000		\$ 1.000.000	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	\$ 2.318.000	\$ 11.160.000	\$ 2.318.000	\$ 11.718.000	\$ 2.318.000	\$ 12.303.900	\$ 2.318.000	\$ 12.919.095	\$ 2.318.000	\$ 13.565.050
TOTAL COSTOS DE PRODUC.	\$ 2.318.000	\$ 23.182.096	\$ 2.318.000	\$ 24.341.201	\$ 2.318.000	\$ 25.558.261	\$ 2.318.000	\$ 26.836.174	\$ 2.318.000	\$ 28.177.983
COSTOS OPERACIONALES										
GASTOS DE ADMINISTRACION										
Mano de obra Administrativa	\$ 12.022.096		\$ 12.022.096		\$ 12.022.096		\$ 12.022.096		\$ 12.022.096	
Servicios publicos	\$ 1.800.000		\$ 1.800.000		\$ 1.800.000		\$ 1.800.000		\$ 1.800.000	
Papelería y útiles de oficina		\$ 600.000		\$ 630.000		\$ 661.500		\$ 694.575		\$ 729.304
Honorarios		\$ 840.000		\$ 882.000		\$ 926.100		\$ 972.405		\$ 1.021.025
Depreciación equipo de oficina	\$ 720.000		\$ 720.000		\$ 720.000		\$ 720.000		\$ 720.000	
TOTAL COSTOS DE ADMINSTR.	\$ 14.542.096	\$ 1.440.000	\$ 14.542.096	\$ 1.512.000	\$ 14.542.096	\$ 1.587.600	\$ 14.542.096	\$ 1.666.980	\$ 14.542.096	\$ 1.750.329
GASTOS DE VENTAS										
Publicidad		\$ 600.000		\$ 630.000		\$ 661.500		\$ 694.575		\$ 729.304
Transporte		\$ 1.200.000		\$ 1.260.000		\$ 1.323.000		\$ 1.389.150		\$ 1.458.608
TOTAL COSTO DE VENTAS		\$ 1.800.000		\$ 1.890.000		\$ 1.984.500		\$ 2.083.725		\$ 2.187.911
TOTAL COSTOS	\$ 16.860.096	\$ 26.422.096	\$ 16.860.096	\$ 27.743.201	\$ 16.860.096	\$ 29.130.361	\$ 16.860.096	\$ 30.586.879	\$ 16.860.096	\$ 32.116.223
GRAN TOTAL COSTOS	\$ 43.282.192		\$ 44.603.297		\$ 45.990.457		\$ 47.446.975		\$ 48.976.319	

Fuente: Los Autores del proyecto

8.2. DETERMINACION DE INGRESOS

Los servicios prestados por la empresa se han clasificado de la siguiente manera:

8.2.1. Comercialización de productos agropecuarios.

Los ingresos percibidos corresponden al concepto de comisión sobre ventas, dicha comisión equivale al 3.5 % del valor total transado. Esta captación para efectos contables y de evaluación (económica y financiera) será considerada bajo la denominación de otros ingresos.

La empresa comercializará productos agrícolas y/o pecuarios comerciales, o todos aquellos que aún siendo tradicionales representan un volumen relativamente alto en mercados diferentes al local (mercados terminales) y que presentan un alto grado de intermediación (ejemplo el maíz), la empresa pretende alcanzar una participación del 80% de los volúmenes transados en el municipio de San Andrés a mercados terminales, durante los primeros cinco años de funcionamiento.

Para el caso de otros productos comerciales, con mayor posicionamiento y reconocimiento en la región y con menor grado de intermediación, como el frijol y el café, la empresa sólo entrará a participar con el 5% de los volúmenes transados, con un incremento anual del 5% hasta alcanzar una participación del 25% en el quinto año.

Posteriormente cuando la empresa adquiera mayor categoría y reconocimiento en la región, impulsará su desarrollo a través de la comercialización de productos tradicionales (ganado bovino, porcino y caprino, productos lácteos, panela, papa y verduras. Ver capítulo 5). Ver tabla 66.

Tabla 66. Comercialización de productos agropecuarios comerciales, valor anual bruto y comisión de ventas proyectado.

PRODUCTO VARIEDAD	CANTIDAD TONELAD.**	PRECIO PROM (\$ * tonel) ***	MERCADO LOCAL		MERCADO TERMINAL		AÑO 1			
			TON	%	TON.	%	TRANSACCIONES TONELADAS	%	VALOR TRANSACCIONES	VALOR COMISION
Maiz Sáucara	260	\$ 430.166,60	52	20,00%	208	80,00%	83,2		\$ 35.789.861,12	\$ 1.252.645,14
Maíz Amarillo	540	\$ 556.666,66	108	20,00%	432	80,00%	172,8		\$ 96.191.998,85	\$ 3.366.719,96
SUB-TOTAL	800		160		640		256	40,00%	\$ 131.981.859,97	\$ 4.619.365,10
FRIJOL	280	\$ 1.274.437,00	8,4	3,00%	271,6	97,00%	13,58		\$ 17.306.854,46	\$ 605.739,91
FRIJOL	99	\$ 1.500.000,00	1,98	2,00%	97,02	98,00%	4,851		\$ 7.276.500,00	\$ 254.677,50
SUB-TOTAL	379		10,38		368,62		18,431	5,00%	\$ 24.583.354,46	\$ 860.417,41
	361	\$ 2.000.000,00	3,61	1,00%	357,39	99,00%	17,8695		\$ 35.739.000,00	\$ 1.250.865,00
SUB-TOTAL	361		3,61		357,39		17,8695	1,00%	\$ 35.739.000,00	\$ 1.250.865,00
TOTAL									\$ 192.304.214,43	\$ 6.730.647,50

Continuación tabla 66.

AÑO 2				AÑO 3			
TRANSACCIONES TONELADAS	%	VALOR TRANSACCIONES	VALOR COMISION	TRANSACCIONES TONELADAS	%	VALOR TRANSACCIONES	VALOR COMISION
104		\$ 44.737.326,40	\$ 1.565.806,42	124,8		\$ 53.684.791,68	\$ 1.878.967,71
216		\$ 120.239.998,56	\$ 4.208.399,95	259,2		\$ 144.287.998,27	\$ 5.050.079,94
320	50,00%	\$ 164.977.324,96	\$ 5.774.206,37	384	60,00%	\$ 197.972.789,95	\$ 6.929.047,65
27,16		\$ 34.613.708,92	\$ 1.211.479,81	40,74		\$ 51.920.563,38	\$ 1.817.219,72
9,702		\$ 14.553.000,00	\$ 509.355,00	14,553		\$ 21.829.500,00	\$ 764.032,50
36,862	10,00%	\$ 49.166.708,92	\$ 1.720.834,81	55,293	15,00%	\$ 73.750.063,38	\$ 2.581.252,22
35,739		\$ 71.478.000,00	\$ 2.501.730,00	53,6085		\$ 107.217.000,00	\$ 3.752.595,00
35,739	10,00%	\$ 71.478.000,00	\$ 2.501.730,00	53,6085	15,00%	\$ 107.217.000,00	\$ 3.752.595,00
		\$ 285.622.033,88	\$ 9.996.771,19			\$ 378.939.853,33	\$ 13.262.894,87

Continuación tabla 66.

AÑO 4				AÑO 5			
TRANSACCIONES TONELADAS	%	VALOR TRANSACCIONES	VALOR COMISION	TRANSACCIONES TONELADAS	%	VALOR TRANSACCIONES	VALOR COMISION
145,6		\$ 62.632.256,96	\$ 2.192.128,99	166,4		\$ 71.579.722,24	\$ 2.505.290,28
302,4		\$ 168.335.997,98	\$ 5.891.759,93	345,6		\$ 192.383.997,70	\$ 6.733.439,92
448	70,00%	\$ 230.968.254,94	\$ 8.083.888,92	512	80,00%	\$ 263.963.719,94	\$ 9.238.730,20
54,32		\$ 69.227.417,84	\$ 2.422.959,62	67,9		\$ 86.534.272,30	\$ 3.028.699,53
19,404		\$ 29.106.000,00	\$ 1.018.710,00	24,255		\$ 36.382.500,00	\$ 1.273.387,50
73,724	20,00%	\$ 98.333.417,84	\$ 3.441.669,62	92,155	25,00%	\$ 122.916.772,30	\$ 4.302.087,03
71,478		\$ 142.956.000,00	\$ 5.003.460,00	89,3475		\$ 178.695.000,00	\$ 6.254.325,00
71,478	20,00%	\$ 142.956.000,00	\$ 5.003.460,00	89,3475	25,00%	\$ 178.695.000,00	\$ 6.254.325,00
		\$ 472.257.672,78	\$ 16.529.018,55			\$ 565.575.492,24	\$ 19.795.142,23

* Corresponde al incremento porcentual de participación en el mercado terminal

** Producción promedio del municipio ver tablas 39,40 y 41.

*** Pesos de 1.999

FUENTE: Autores del Proyecto.

8.2.2. Servicios relacionados con el trámite y control de créditos FINAGRO.

La empresa atenderá a los beneficiarios de crédito de fomento (FINAGRO), en el municipio de San Andrés (pequeños y medianos productores) mediante la prestación de los servicios pertinentes para su otorgamiento, previa autorización o convenio celebrado con el Banco Agrario del municipio; el valor de los servicios del crédito corresponde a lo establecido y /o autorizado por el intermediario financiero (Banco Agrario). Ver tabla 67.

Tabla 67. Elementos constitutivos del crédito y su valor proyectado

CONCEPTO O ELEMENTOS	VALOR		USUARIOS		VLR SERV.	VLR SERV. AÑO 1 *****	VLR SERV. AÑO 1 - 5
	\$ *	%	No	%***			
Planificación crédito	\$ 25.000	55,5	518****	100	\$ 13.887,50		
Balance y flujo proyectado a Beneficiarios	\$ 5.000	11,1	518	100	\$ 555,50		
Balance y flujo proyectado a Fiadores	\$ 10.000	22,2	259	50	\$ 222,20		
Contratos de arriendo	\$ 5.000	11,1	207	40	\$ 555,50		
TOTAL	\$ 45.000	100	1502	100	\$ 17.220,50	\$ 25.865.191	\$ 25.865.191

* Valores vigentes (Banco Agrario de Colombia)
1999

** Participación en el valor total

*** Participación de los usuarios en los diferentes elementos constitutivos del crédito

**** Corresponde al promedio de créditos desembolsados en los últimos 3 años. Municipio de San Andrés Sder. Ver tabla 58.

***** El valor se mantiene constante durante los años de proyección.

Fuente: Autores del proyecto.

- Elementos constitutivos del servicio de crédito.

Un servicio de crédito está constituido por los siguientes elementos: Planificación del crédito, Balance y Flujo de Caja proyectado a beneficiarios y/o fiadores y Contratos de arriendo (Ver anexos.2, 3, 4), dado que la totalidad de los beneficiarios del crédito, no requieren de los mismos elementos o subservicios, y su valor tampoco es homogéneo, se obtuvo una media del valor del servicio completo y de los beneficiarios anuales para facilitar el análisis de costeo y cálculo del punto de equilibrio. Ver tabla 67.

8.2.3 Portafolio de Servicios.

La empresa pretende promocionar el portafolio de servicios a través de los usuarios del crédito del municipio, para posteriormente, en cinco (5) años alcanzar una meta establecida de aproximadamente el 60 % de las unidades familiares. Ver tabla 68.

Tabla 68. Mercado potencial Portafolio de Servicios.

Especificación población San Andres	Cientes potenciales Unidades Familiares *	Meta establecida Unidades Familiares
POBLACION RURAL	1835	1100
POBLACION URBANA	430	258
TOTAL	2265	1358

* Ver tabla 22 y numeral 3.3.3
Fuente: Autores del proyecto

El afiliado tiene derecho a todos los servicios o productos ofrecidos en el portafolio, por la suscripción anual que tendrá un valor de \$ 30.000 , el presupuesto de afiliados e ingresos acumulativos por este servicio para los primeros cinco años aparecen consignados en la tabla 69.

Tabla 69. Presupuesto acumulativo de afiliados e ingreso por venta de portafolio.

Año	No afiliados	Deserciones (10%)	Valor (unid) * Portafolio	Total Ingreso año
1	340	0	30000	10'200.000
2	612	68	30000	18'360.000
3	857	92.5	30000	25'710.000
4	1077	119.7	30000	32'310.000
5	1276	141	30000	38'280.000

* La proyección se hace en términos constantes.

Fuente: Autores del proyecto

El precio de venta del portafolio de servicios se obtiene mediante el cálculo del precio de venta técnico, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

* Expresión matemática; $P.V. = \text{Costo unitario} / 1 - \% \text{ Utilidad}$

En donde P.V. = Precio de venta

$\% \text{ de utilidad} = \text{Porcentaje de utilidad esperada (sobre costos), } 15\%$

* Costos totales año (1) \$ 43 282 192.64

* Costos asumidos por portafolio de servicios (año 1); 20 % del costo total \$ 8'656.438,528 . $(43'282.192.64 \times 20 \%)$.

NOTA. El costo absorbido por el portafolio de servicios para los años siguientes, tiene un incremento del 5 % (anual) hasta alcanzar una participación del 40 % en el quinto año, en donde se estabiliza.

* Afiliados año 1; 340

* Costo unitario año 1; \$ 25 460.11, $(8'656.438,528 / 340)$.

$P.V. = 25\,460.11 / 1 - 0.15 = 29.953,07$.

Se fija un precio de venta de \$ 30 000 año.

8.3. RESUMEN DE INGRESOS PROYECTADOS

Los ingresos de la empresa provienen de tres fuentes específicas a saber; Comercialización de productos agropecuarios, Trámite y control de créditos FINAGRO y Portafolio de Servicios. Ver tabla 70.

Tabla 70. Presupuesto de ingresos discriminado por servicios.

AÑO	1	2	3	4	5
CONCEPTO					
Comercialización de productos agropecuarios	\$ 6.730.647	\$ 9.996.770	\$ 13.262.894	\$ 16.529.018	\$ 19.795.142
Tramite de créditos Finagro	\$ 25.865.191	\$ 25.865.191	\$ 25.865.191	\$ 25.865.191	\$ 25.865.191
Portafolio de servicios	\$ 10.200.000	\$ 18.360.000	\$ 25.710.000	\$ 32.310.000	\$ 38.280.000
Organización de eventos	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
TOTAL	\$ 44.795.838	\$ 56.221.961	\$ 66.838.085	\$ 76.704.209	\$ 85.940.333

Fuente: Autores del proyecto

8.4 CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio (en unidades) se ha definido como aquel en donde las unidades vendidas cubren los costos fijos totales, obteniéndose utilidad sobre la venta de unidades adicionales.

Para determinar lo anteriormente mencionado se definieron dos líneas de servicios o productos ofrecidos por la empresa, para posteriormente calcular el **Punto de Equilibrio Multiproducto**. De la siguiente manera:

- ◇ Línea A; Corresponde al servicio de trámite y control de créditos FINAGRO.
- ◇ Línea B; Corresponde al Portafolio de Servicios
- ◇ NOTA : La comercialización de productos agropecuarios, no se tiene en cuenta para el cálculo del punto de equilibrio multiproducto debido a la dificultad para asignar costeo unitario. Este concepto será aplicado como otros ingresos en la evaluación posterior del proyecto.
- ◇ Aplicación de los siguientes datos fundamentales para realizar los cálculos:
 - Unidades presupuestadas y su precio de venta.
 - Porcentaje de participación de cada línea en las ventas totales.
 - Costos variables totales y su distribución en cada línea. Dadas las características de cada Línea y a su presupuesto de mercado se ha determinado que la Línea A (trámite de créditos) absorbe el 80 % de los costos variables totales y la Línea B (portafolio de servicios) el 20 % restante para el primer año. Para los años siguientes la Línea A presenta un incremento constante del 5 % anual en la participación de los costos antes mencionados y, la Línea B presenta una disminución en igual proporción durante los primeros cinco años de operación.

- Con los datos anteriores se hallan entre otros los siguientes datos:
Margen de Contribución Unitario, Margen de contribución Ponderado,
Indice de Contribución, Punto de Equilibrio Total, Punto de Equilibrio
Distribuido, Punto de Equilibrio en Valores y Costo Medio Total. Ver tabla
71.

Tabla 71. Análisis costo - volumen - utilidad - proyectado

	AÑO LINEA	CONCEPTO	EXPRESION MATEMATICA	1	2	3	4	5
1	A	UNIDADES		1502	1502	1502	1502	1502
2	B	PRESUPUESTADAS		340	612	857	1077	1276
3	A	PRECIO DE VENTA		\$17.220,50	\$17.220,50	\$17.220,50	\$17.220,50	\$17.220,50
4	B	UNITARIO	P.V.U. = C.U.T/ 1-% Utilidad	\$30.000,00	\$30.000,00	\$30.000,00	\$30.000,00	\$30.000,00
5	A	COSTO VARIABLE	C.V.T.	\$21.137.676,80	\$20.807.400,75	\$20.391.252,70	\$19.881.471,35	\$19.269.733,80
6	B	TOTAL		\$5.284.419,20	\$6.935.800,25	\$8.739.108,30	\$10.705.407,65	\$12.846.489,20
7	A & B	COSTO FIJO TOTAL	C.F.T	\$16.860.096,00	\$16.860.096,00	\$16.860.096,00	\$16.860.096,00	\$16.860.096,00
8	A (5/1)	COSTO VARIABLE		\$14.073,02	\$13.853,12	\$13.576,06	\$13.236,66	\$12.829,38
9	B (6/2)	MEDIO UNITARIO	C.V.Me = C.V.T. / x	\$15.542,40	\$11.333,00	\$10.197,32	\$9.940,02	\$10.067,78
10	A (3-8)	MARGEN DE CON-		\$3.147,47	\$3.367,37	\$3.644,43	\$3.983,83	\$4.391,11
11	B (4-9)	TRIBUCION UNIT.	M.C.U. = P.V.U. - C.V.Me.	\$14.457,59	\$18.666,99	\$19.802,67	\$20.059,97	\$19.932,21
12	A	** PORCENTAJE DE		70,00%	65,00%	60,00%	55,00%	50,00%
13	B	PARTICIPAC. (Vtas)	%	30,00%	35,00%	40,00%	45,00%	50,00%
14	A (10*12)	MARGEN DE CONTRI-		\$2.203,23	\$2.188,79	\$2.186,65	\$2.191,10	\$2.195,55
15	B (11*13)	BUCION PONDERADO	M.C.P.	\$4.337,27	\$6.533,44	\$7.921,06	\$9.026,98	\$9.966,10
16	A&B (14+15)	MARGEN DE CONTRIB. TOTAL PONDERADO	M.C.T.P.	\$6.540,50	\$8.722,23	\$10.107,71	\$11.218,08	\$12.161,65
17	A&B (7/16)	PUNTO DE EQUILIBRIO TOTAL (Unidades)	P.E.T. = C.F.T / M.C.T.P.	2.577,79	1.933,00	1.668,03	1.502,93	1.386,33
18	A (7*12)	PUNTO DE EQUILIBRIO		1.804,45	1.256,45	1.000,82	826,61	693,16
19	B (17*13)	DISTRIBUIDO **	P.E.D.	773,33	676,55	667,21	676,32	693,16
20	A (10/3)	INDICE DE		0,18270	0,19550	0,21160	0,23130	0,25490
21	B (11/4)	CONTRIBUCION	I.C. = M.C.U. / P.V.U.	0,48190	0,62220	0,66000	0,66860	0,66440
22	A (7/20)	PUNTO DE EQUILIBRIO		\$92.245.290,10	\$86.221.369,75	\$79.666.517,84	\$72.879.350,78	\$66.119.692,70
23	B (7/21)	EN VALORES	P.E.V. = C.F.T. / I.C.	\$34.985.283,16	\$27.096.109,08	\$25.542.150,40	\$25.214.532,77	\$25.376.145,67
24	A (7/1)	COSTO FIJO MEDIO		\$11.225,09	\$11.225,09	\$11.225,09	\$11.225,09	\$11.225,09
25	B (7/2)	UNITARIO	C.F.Me = C.F.T. / x	\$49.588,51	\$27.549,17	\$19.673,39	\$15.654,68	\$13.213,24
26	A (8+24)	COSTO MEDIO TOTAL		\$25.298,11	\$25.078,22	\$24.801,16	\$24.461,76	\$24.054,48
27	B (9+25)	(Costo Unitario)	C.Me.T. = C.V.Me + C.F.Me	\$65.130,91	\$38.882,18	\$29.870,71	\$25.594,71	\$23.281,02

* El Costo variable total es de \$ 26.422.096.00 para el primer año, tiene un incremento anual del 5%; la línea B asume el 20% del costo variable total (primer año). y se incrementa en un 5% hasta alcanzar un 40% en el año cinco (5), la línea A decrece en la misma proporción que se incrementa la línea B.

** Se pretende equilibrar la participación de las ventas de los dos servicios principales ofrecidos por la empresa en el 5 año, en los años posteriores la proporción se mantiene Constante.

8.5 ESTADO DE RESULTADOS

El estado de resultados de la Empresa Prestadora de Servicios Agropecuarios E.A.T, arroja los resultados que se pueden ver en la tabla 72 para los cinco primeros años de operación.

Tabla 72. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO.

CONCEPTO	AÑO				
	1	2	3	4	5
VENTAS NETAS - *	\$36.065.191	\$44.225.191	\$51.575.191	\$58.175.191	\$64.145.191
COSTO DE VENTAS					
Costos Directos (M.O)	\$12.022.096	\$12.623.201	\$13.254.361	\$13.917.079	\$14.612.933
Costos Indirectos de Servicios	\$13.478.000	\$14.036.000	\$14.621.900	\$15.237.095	\$15.883.050
TOTAL COSTO DE VENTAS	\$25.500.096	\$26.659.201	\$27.876.261	\$29.154.174	\$30.495.983
UTILIDAD BRUTA	\$10.565.095	\$17.565.990	\$23.698.930	\$29.021.017	\$33.649.208
GASTOS OPERACIONALES					
Gastos De Administración	\$15.982.096	\$16.054.096	\$16.129.696	\$16.209.076	\$16.292.425
Gastos de Ventas	\$1.800.000	\$1.890.000	\$1.984.500	\$2.083.725	\$2.187.911
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	\$17.782.096	\$17.944.096	\$18.114.196	\$18.292.801	\$18.480.337
UTILIDAD OPERACIONAL	-\$7.217.002	-\$378.106	\$5.584.733	\$10.728.215	\$15.168.871
(U.A.I.I.)					
OTROS INGRESOS					
Comisión Comercial. Prdts Agropecua.	\$6.730.647	\$9.996.770	\$13.262.894	\$16.529.017	\$19.795.142
Organización de Eventos.	\$2.000.000	\$2.000.000	\$2.000.000	\$2.000.000	\$2.000.000
TOTAL OTROS INGRESOS	\$8.730.647	\$11.996.770	\$15.262.894	\$18.529.017	\$21.795.142
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$1.513.645	\$11.618.664	\$20.847.627	\$29.257.232	\$36.964.013
IMPUESTOS (35%)	\$529.776	\$4.066.532	\$7.296.670	\$10.240.031	\$12.937.405
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS	\$983.869	\$7.552.131	\$13.550.958	\$19.017.201	\$24.026.609
RESERVA LEGAL (10%)	\$98.387	\$755.213	\$1.355.096	\$1.901.720	\$2.402.661
UTILIDAD NETA	\$885.483	\$6.796.918	\$12.195.862	\$17.115.481	\$21.623.948

* Corresponde a portafolio de Servicios y Tramite de Créditos FINAGRO.

FUENTE: Autores del Proyecto.

8.6. PRESUPUESTO DE CAJA

El presupuesto de caja proyectado para los cinco primeros años de operación de la empresa aparece en la tabla 73.

Tabla 73. Presupuesto de Caja proyectado

CONCEPTO	AÑO	0	1	2	3	4	5
SALDO INICIAL CAJA				\$ 3.311.646	\$ 16.198.533	\$ 34.777.628	58.536.191
INGRESOS A CAJA							
CAPITAL PROPIO (aportes)		\$ 30.353.200					
VENTAS			\$ 44.795.838	\$ 56.221.961	\$ 66.838.085	\$ 76.704.208	\$ 85.940.333
TOTAL INGRESOS		\$ 30.353.200	\$ 44.795.838	\$ 59.533.607	\$ 83.036.618	\$ 111.481.836	\$ 144.476.524
EGRESOS DE CAJA							
INVERSIONES							
ACTIVO FIJO *		\$ 14.380.000					
OTROS ACTIVOS		\$ 5.000.000					
CAPITAL DE TRABAJO		\$ 10.973.200					
TOTAL INVERSIONES		\$ 30.353.200					
COSTOS DIRECTOS			\$ 12.022.096	\$ 12.623.201	\$ 13.254.361	\$ 13.917.079	\$ 14.612.933
COSTOS INDIRECTOS			\$ 13.478.000	\$ 14.036.000	\$ 14.621.900	\$ 15.237.095	\$ 15.883.049
COSTOS OPERACIONALES			\$ 17.782.096	\$ 17.944.096	\$ 18.114.196	\$ 18.292.801	\$ 18.480.337
IMPUESTOS				\$ 529.776	\$ 4.066.532	\$ 7.296.670	\$ 10.240.031
GASTOS FINANCIEROS							
TOTAL EGRESOS		\$ 30.353.200	\$ 43.282.192	\$ 45.133.073	\$ 50.056.990	\$ 54.743.645	\$ 59.216.350
SALDO			\$ 1.513.646	\$ 14.400.534	\$ 32.979.628	\$ 56.738.191	\$ 85.260.174
+. DEPRECIACION *			\$ 1.798.000	\$ 1.798.000	\$ 1.798.000	\$ 1.798.000	\$ 1.798.000
SALDO FINAL DE CAJA			\$ 3.311.646	\$ 16.198.534	\$ 34.777.628	\$ 58.536.191	\$ 87.058.174

* La depreciación del activo fijo no es una salida real de dinero por tal motivo no se tiene en cuenta como un egreso de caja.

Fuente: Autores del proyecto

8.7 BALANCE GENERAL

El balance general proyectado para los cinco primeros años de operación de la empresa se puede apreciar en la tabla 74.

TABLA 74. BALANCE GENERAL PROYECTADO.

CONCEPTO	AÑO				
	1	2	3	4	5
ACTIVOS.					
ACTIVO CORRIENTE					
Caja y Bancos	\$3.311.645,36	\$16.198.533,02	\$34.777.628,28	\$58.538.191,08	\$87.058.173,19
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$3.311.645,36	\$16.198.533,02	\$34.777.628,28	\$58.538.191,08	\$87.058.173,19
ACTIVO FIJO					
Maquinaria y Equipo	\$10.780.000,00	\$10.780.000,00	\$10.780.000,00	\$10.780.000,00	\$10.780.000,00
(-) Depreciación Acumulada	-\$1.078.000,00	-\$2.156.000,00	-\$3.234.000,00	-\$4.312.000,00	-\$5.390.000,00
	\$9.702.000,00	\$8.624.000,00	\$7.546.000,00	\$6.468.000,00	\$5.390.000,00
Muebles y Enseres	\$3.600.000,00	\$3.600.000,00	\$3.600.000,00	\$3.600.000,00	\$3.600.000,00
(-) Depreciación Acumulada	-\$720.000,00	-\$1.440.000,00	-\$2.160.000,00	-\$2.880.000,00	-\$3.600.000,00
	\$2.880.000,00	\$2.160.000,00	\$1.440.000,00	\$720.000,00	\$0,00
TOTAL ACTIVO FIJO	\$12.582.000,00	\$10.784.000,00	\$8.986.000,00	\$7.188.000,00	\$5.390.000,00
TOTAL ACTIVOS	\$15.893.645,36	\$26.982.533,02	\$43.763.628,28	\$65.726.191,08	\$92.448.173,19
PASIVO					
PASIVO CORRIENTE					
Impuestos por pagar.	\$529.775,88	\$4.066.532,24	\$7.296.669,62	\$10.240.031,35	\$12.937.404,71
	\$529.775,88	\$4.066.532,24	\$7.296.669,62	\$10.240.031,35	\$12.937.404,71
PASIVO NO CORRIENTE	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
TOTAL PASIVOS	\$529.775,88	\$4.066.532,24	\$7.296.669,62	\$10.240.031,35	\$12.937.404,71
PATRIMONIO					
Capital (Aportes Sociales)	\$14.380.000,00	\$14.380.000,00	\$14.380.000,00	\$14.380.000,00	\$14.380.000,00
Reserva Legal	\$98.386,94	\$853.600,07	\$2.208.695,86	\$4.110.415,97	\$6.513.076,84
Utilidades retenidas	\$0,00	\$885.482,53	\$7.682.400,70	\$19.878.262,78	\$36.993.743,75
Utilidades del Ejercicio.	\$885.482,53	\$6.796.918,17	\$12.195.862,08	\$17.115.480,97	\$21.623.947,88
TOTAL PATRIMONIO	\$15.363.869,47	\$22.916.000,77	\$36.466.958,64	\$55.484.159,72	\$79.510.768,47
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$15.893.645,35	\$26.982.533,01	\$43.763.628,26	\$65.724.191,07	\$92.448.173,18

Fuente: Autores del proyecto.

8.8 VALOR PRESENTE NETO (V.P.N)

El valor presente neto, mide el rendimiento de la inversión (en el proyecto), en términos reales, mediante la utilización de una tasa de descuento o actualización, que para el caso específico de éste proyecto será del 30 % E.A. (ésta tasa también se denomina tasa interna de oportunidad (TIO) ó tasa atractiva de rendimiento (TAR)) Es decir que los resultados obtenidos son confrontados con el rendimiento que ofrecen otras alternativas de inversión, teniendo en cuenta la tasa de oportunidad (TAR). Por lo anterior se tiene:

- Si el VPN < 1 El proyecto no se acepta, ó no es atractivo al inversionista, pues no rinde la tasa de oportunidad (TAR).
- Si el VPN > 1 El proyecto se acepta, ó es atractivo al inversionista, pues rinde la tasa de oportunidad (TAR) más un valor positivo que representa mayores beneficios al inversionista.
- Si el VPN = 1 El proyecto es indiferente, es decir que rinde exactamente la tasa de oportunidad (TAR), la decisión de aceptar o emprender el negocio depende del riesgo implícito que tiene la actividad específica a saber.

El VPN, se expresa mediante la siguiente ecuación:

- **VPN = P. Ingresos - P. Egresos**

Donde:

P.Ingresos = Presente de los Ingresos

P.Egresos = Presente de los Egresos

I (30 %) = Tasa de descuento (Interés)

I_0 = Inversión inicial.

$\text{VPN} = - \$ 30.353.200 + \$ 3.311.646 + 16.198.534 + 34.777.628 +$

$(1.3)^3$	$(1.3)^1$	$(1.3)^2$
	$\frac{58.536.191}{(1.3)^4} + \frac{87.058.174}{(1.3)^5} =$	
VPN = \$ 41.551.193		

El proyecto es atractivo al inversionista desde el punto de vista del VPN, pues rinde la tasa de oportunidad más 41.551.193 en términos actualizados.

8.9. TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La tasa interna de retorno (TIR), mide el rendimiento de los recursos invertidos en el proyecto. También se puede decir que la TIR es la tasa que hace el VPN igual a cero; si la TIR es mayor que la TAR, el proyecto es atractivo al inversionista, si la TIR es menor que la TAR, el proyecto no es atractivo al inversionista.

$$VPN(i) = 0$$

Donde :

$$y = TIR$$

La TIR se halla de la siguiente forma:

Mediante la expresión “dado un presente hallar un futuro” (F/P.i.n);, se halla un valor futuro para luego mediante la expresión “dado un futuro hallar un presente” (P/F.i.n) , despejar la tasa de interés implícita (TIR) .

- (F/P.i.n)

1

$$3311645(1+0.3)^5 + 16198533.02(1+0.3)^4 + 34777628.28(1+0.3)^3 + 58536191.08(1+0.3)^2 + 87058173.19$$

$$F = 320951317.3$$

(P/F.i.n)

$$320951317.3(P/F.TIR.5) - 30353200 = 0$$

$$320951317.3(1+TIR)^{-5} - 30353200 = 0$$

$$320951317.3(1+TIR)^{-5} = 30353200$$

$$(1+TIR)^{-5} = \frac{30353200.00}{320.951.317.30}$$

$$\frac{1}{(1+TIR)^{-5}} = \frac{320.951.317.3}{30.353.200}$$

$$10.5738 = (1+TIR)^{-5} / 1$$

$$(10.5738)^{1/5} = [(1+TIR)^{-5}]^{1/5}$$

$$1.6027 = 1+TIR$$

$$1.6027 - 1 = TIR$$

$$60.27\% = TIR$$

El proyecto es muy bueno pues rinde una tasa interna de retorno (TIR) del 60,27 %, superior a la tasa atractiva de rendimiento (TAR) la cual es del 30 %..

8.10. ANÁLISIS DE RAZONES FINANCIERAS

Las razones o indicadores financieros, son relaciones establecidas entre las cuentas el Estado de Resultados y el Balance General. Existen unas relaciones básicas a saber; razones de liquidez, razones de rentabilidad y razones de endeudamiento, sin embargo dependiendo del tipo de negocio o de los objetivos que pretenda alcanzar el analista puede optar por las razones que crea necesarias.

Las razones financieras básicas miden o muestran el estado real de la empresa en cuanto a capacidad de pago en el corto plazo, (liquidez) y en el largo plazo (rentabilidad). El nivel de endeudamiento, los beneficios o pérdidas que esta obteniendo el inversionista al tener su dinero comprometido en una actividad en particular. El análisis de las razones financieras es una herramienta básica para una adecuada toma de decisiones.

8.10.1. Razones de Liquidez.

Se denomina también Razón Corriente y permite establecer la disponibilidad de recursos en el corto plazo para cubrir sus compromisos también en el corto plazo.

Se expresa de la siguiente manera:

$$RC = \text{ACTIVO CORRIENTE} / \text{PASIVO CORRIENTE}$$

Interpretación. La empresa tiene una razón corriente de 6.25 a 1 para el primer año, lo que quiere decir que por cada peso que se debe, en el corto plazo se cuenta con 6.25 pesos para cubrirlo, la relación es muy buena, aunque para el segundo año tiene una baja considerable, (debido a la carga

impositiva), así adelante presenta un incremento sostenido. La relación es mejor aún si se tiene en cuenta que en el activo corriente no se contemplan cuentas de inventario ni cuentas por cobrar, por esto tampoco se realiza la denominada prueba ácida. Ver tabla 75.

NOTA: La empresa por ser de servicios no contempla manejo de inventarios, y los servicios se cobran de contado, por tal motivo no se hace análisis de razones de actividad (rotación de cuentas por cobrar, rotación de inventarios de materias primas, rotación de productos terminados).

8.10.2 Razones De Solvencia O Endeudamiento

Las razones de solvencia o endeudamiento, miden en que grado y en que forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa, de igual manera permite determinar el riesgo de éstos últimos al tener su dinero comprometido en el negocio y el de los inversionistas para mantener determinado nivel de endeudamiento.

Se expresa de la siguiente manera:

$$E = \text{PASIVOS TOTALES} / \text{ACTIVOS TOTALES} \times 100$$

Esta razón indica que por cada 100 pesos que la empresa tiene invertidos en activos, una cantidad **X** (obtenida de la relación) han sido financiados por los acreedores, (bancos, proveedores, empleados etc.), también se puede decir que los acreedores son dueños de la proporción obtenida y los dueños, accionistas de la proporción restante.

Para el caso específico de la empresa en análisis no se tiene en cuenta este indicador, pues para su financiación no se contrató deuda externa ni crédito

de proveedores, por tal motivo en el Balance no aparecen las cuentas obligaciones bancarias ni cuentas por pagar proveedores.

8.10.3 Razón de Autonomía

La razón de autonomía es complementaria de la razón de endeudamiento y muestra la participación de los dueños o accionistas en la financiación de la empresa.

Se expresa de la siguiente manera:

$$R. \text{ de A} = \text{PATRIMONIO} / \text{ACTIVOS TOTALES} \times 100$$

Interpretación. La relación indica que por cada \$100 pesos invertidos en Activos 96.66 pesos están siendo financiado por los dueños o accionistas, para el primer año, para los años siguientes la relación baja hasta el 86% en el quinto año.

De acuerdo a lo que se dijo en le numeral 8.10.2. (endeudamiento), la empresa no es financiada vía deuda externa, lo que indica que la empresa esta siendo financiada al 100% vía recursos propios o patrimoniales, por eso la razón de autonomía debería arrojar un resultado del 100% para todos los períodos de evaluación, sin embargo no sucede así, la razón teóricamente es que la cuenta impuestos por pagar constituida como un pasivo corriente, está financiando un porcentaje relativamente bajo de inversión en activos: (3.3% año 1, 14% año 5). Ver tabla 75.

Tabla 75. Razones o indicadores financieros de la empresa (primeros cinco años)

CONCEPTO	FORMULA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1. RAZONES DE LIQUIDEZ. - Razón Corriente	$R. C = \frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$	6.25	3.98	4.76	5.71	6.72
2. RAZON DE AUTONOMIA	$R. de A. = \frac{\text{PATRIMONIO}}{\text{ACTIVO TOTAL}} * 100$	96.66	84.92	83.32	84.41	86
3. INDICADORES DE RENDIMIENTO. Margen Bruto de Ganancias	$M.B. = \frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{VENTAS NETAS.}} * 100$	29.29	39.71	45.95	49.88	52.45
Margen de Operación u Operacional.	$M.O = \frac{\text{U.A.I.I.}}{\text{VENTAS NETAS.}} * 100$	-19.99	-0.85	10.82	18.44	23.64
Margen Neto de Ganancia.	$M.N.G. = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS NETAS}} * 100$	2.45	15.36	23.64	29.42	33.71
Rentabilidad del Capital	$R.C. = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{PATRIMONIO}} * 100$	5.76	29.66	33.44	30.84	27.19
Rentabilidad del Activo	$R.A. = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{ACTIVO TOTAL}} * 100$	5.57	25.19	27.86	26.04	23.39
Tasa de Interés.	%	25	25	25	25	25

FUENTE: Autores del proyecto.

8.10.4 Razones O Indicadores de Rendimiento.

Estas razones o indicadores también se denominan de rentabilidad, y son de los factores más importantes en el análisis financiero, pues miden la efectividad de la administración en el manejo y racionalización de costos y gastos para obtener los mayores beneficios al inversionista, pues de la rentabilidad que obtenga este último (inversionista o socio) depende la existencia del negocio, es decir que si el dueño halla rentable esta actividad proseguirá en ella, o por el contrario la abandonará, o retirará sus acciones o partes de interés social.

Finalmente de la desigualdad que debe existir en la rentabilidad de la empresa, el inversionista o los inversionistas pueden determinar si se convierten en accionistas ó en acreedores de la empresa.

8.10.4.1 Margen Bruto de Ganancias. Esta razón muestra el porcentaje (utilidad) que queda sobre las ventas, después de que la empresa cubre sus costos (costo de venta).

Se expresa de la siguiente manera:

$$MB = \text{UTILIDAD BRUTA} / \text{VENTAS NETAS} \times 100$$

Interpretación. El indicador muestra que las ventas de la empresa generan un 29.29% de utilidad bruta en el año 1 incrementándose hasta alcanzar un margen del (52.45% en el quinto año ó que por cada 100 pesos de ventas se obtienen 29.29 pesos de utilidad bruta en el primer año y 52.45 pesos en el quinto año. (ver tabla 75).

8.10.4.2 Margen de Operación u Operacional. Esta razón muestra el porcentaje (utilidad) que queda sobre las ventas después de cubrir los costos operacionales de la empresa.

Se expresa de la siguiente manera:

$$MO = \text{UTILIDAD OPERACIONAL} / \text{VENTAS NETAS} \times 100$$

Interpretación: Indica el porcentaje de utilidad operacional respecto a las ventas netas, o en otras palabras el porcentaje de utilidad que queda después de cubrir los costos operacionales de la empresa. La empresa en análisis presenta pérdidas de operación para los dos primeros años, por tanto el margen operacional es negativo, sin embargo para los años tres (3) al cinco (5) el margen operacional es positivo, 10.82, 18.44 y 23.64 respectivamente. También se puede decir que respecto a este indicador por cada 100 pesos de ventas se pierden 1999 pesos en el año uno (1) y se ganan 23.64 pesos en el año cinco (5). Ver tabla 75.

8.10.4.3. Margen Neto de Ganancias. Señala el porcentaje de utilidad sobre las ventas netas de la empresa luego de cubrir los costos operacionales, la carga financiera e impositiva.

Se expresa de la siguiente manera:

$$M.N.G = \text{UTILIDAD NETA} / \text{VENTAS NETAS} \times 100$$

Interpretación: Significa que la Utilidad Neta equivale al 2.45% del total de las Ventas Netas para el primer año y 33.71% del total de las ventas netas para el quinto año, o de otra manera se puede decir que por cada \$100 pesos vendidos; en el año uno (1), se obtiene una utilidad neta de 2.45 pesos

y en el año cinco (5) se obtiene una utilidad neta de 33.71 pesos. Ver tabla 75.

8.10.4.4 Rentabilidad de Capital. También se denomina rentabilidad del patrimonio e indica el rendimiento que obtienen los dueños o accionistas del negocio sobre su inversión.

Se expresa de la siguiente manera:

$$R.C = \text{UTILIDAD NETA} / \text{PATRIMONIO} = 100$$

Interpretación: Significa que los socios o dueños de la empresa obtienen un rendimiento del 5.76% sobre su inversión en capital en el primer año, para los años siguientes se obtiene un rendimiento que oscila alrededor del 30%. Ver tabla 75.

8.10.4.5. Rentabilidad del activo. También llamado rentabilidad con relación a la inversión ó rendimiento del activo total, determina la eficiencia de los activos para producir utilidades.

Se expresa de la siguiente manera.

$$R.A = \text{UTILIDAD NETA} / \text{ACTIVO BRUTO TOTAL} \times 100$$

Interpretación: Indica que la Utilidad Neta con respecto al activo total corresponde al 5.57% para el primer año y 23.39% para el quinto año, lo anterior es igual a decir que por cada 100 pesos invertidos en activos totales se obtiene una utilidad de 5.57 pesos en el primer año y 23.39 pesos en el quinto año. (Ver tabla 75).

* **Análisis de la Rentabilidad**

Teniendo en cuenta los últimos dos indicadores (rentabilidad del patrimonio y del activo) y la tasa de interés (tasa del mercado) se puede establecer la desigualdad de la rentabilidad" y determinar si se presenta la situación ideal para el inversionista, de la siguiente manera.

* **Situación Ideal**

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO MAYOR RENTABILIDAD DEL ACTIVO MAYOR TASA DE INTERÉS (1%)

A excepción del año 1 la desigualdad de la rentabilidad se cumple, es decir que los socios accionistas obtienen un mayor rendimiento sobre sus recursos comprometidos, que el rendimiento de los activos y el rendimiento que ofrecen las tasas (interés) del mercado.

Como se puede ver en la tabla 75 en el año 1 se obtiene una rentabilidad muy baja del patrimonio y del activo (5.76% y 5.57% respectivamente), inferior que la tasa que ofrecen las entidades financieras (25%), dada la anterior situación, para este año el inversionista preferirá, vender sus acciones de la empresa o retirar sus aportes que están ganando una tasa de aproximadamente el 6% (rentabilidad del patrimonio) para ponerlos a ganar una tasa del 25% anual, en una entidad financiera ó convertirse en acreedor de la empresa y ganar dicha tasa del 25%.

8.11. EVALUACIÓN ECONÓMICA

La Evaluación económica del proyecto se efectúa específicamente para determinar la conveniencia o rechazo que pueda tener el proyecto.

8.11.1 Relación Beneficio Costo

Esta razón mide la eficiencia del negocio en cuanto a la generación de ingresos (beneficios), racionalización de egresos (gastos), es decir que si los ingresos superan a los egresos actualizados (el indicador MAYOR a 1 el proyecto se acepta o por el contrario se rechaza).

Se expresa de la siguiente manera:

R.B.C = PRESENTE DE LOS INGRESOS / PRESENTE DE LOS EGRESOS

$$\text{R.B.C.} = 47.795.838(1.3)^{-1} + 56.221.961(1.3)^{-2} + 66.838.085(1.3)^{-3} + 76.704.208(1.3)^{-4} + 85.940.333(1.3)^{-5} / 40.454.192(1.3)^{-1} + 41805.297(1.3)^{-2} + 43.192.457(1.3)^{-3} + 44.648.975(1.3)^{-4} + 46.178.319(1.3)^{-5}$$

$$\text{R.B.C.} = 1.452184$$

El proyecto es viable pues los ingresos actualizados superan a los egresos en 45.21%.

CAPITULO 9

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

☑. La problemática del sector agropecuario, en el área de influencia del municipio de San Andres crea la necesidad de contar con un modelo de empresa que este al alcance de los productores rurales. De tal forma que se puedan ofrecer productos y servicios que se ajusten al entorno actual, no solo por razones de carácter social, si no también para garantizar la seguridad alimentaria.

☑. Como principales factores reales de progreso en el área rural no solo del municipio base de este proyecto, si no de todo el sector agropecuario nacional, encontramos la capacitación de las familias rurales y la organización de los productores agropecuarios, por tal razón está empresa se presenta como modelo para ser adaptado y desarrollado en cualquier otro municipio.

☑. Se deben diseñar sistemas de producción agropecuarios, que tengan incluidos criterios de productividad, competitividad y sostenibilidad, mediante

el uso de cultivos, animales y árboles, y que en su diseño tengan plena participación los pequeños productores rurales.

☑. La limitada disponibilidad de suelos y el deterioro que se identifica en su capacidad productiva, da la necesidad y justifica la puesta en marcha de proyectos que como este, mejoran las expectativas políticas de reactivación y que además cumplan con los modelos de conservación de los recursos naturales y de protección del medio ambiente.

☑. El estudio realizado a los productores del municipio de San Andres, departamento de Santander, señaló que la gran mayoría de ellos, que hacen parte de sector agropecuario de esta región, muestran interés en contar con una empresa prestadora de servicios agropecuarios, debido a las condiciones actuales de producción y comercialización que exigen competitividad y productividad, haciendo palpable la presencia de entidades dispuesta a solucionar en parte estos problemas.

☑. Por otra parte, la investigación dejó ver, que el proyecto para la creación de una empresa asociativa de trabajo prestadora de servicios es factible, para San Andres, ya que los productores mostraron su agrado y apoyo en alto porcentaje, al igual que su interés por los servicios que serán ofrecidos.

☒. La rentabilidad del proyecto fue determinada por el cálculo del valor presente neto, que dio como resultado una cantidad positiva que asciende a \$ 41.551.193 indicando que el proyecto es rentable o aconsejable y, por la tasa interna de retorno que fue de 60 %, dicha tasa indica la rentabilidad anual con la que se recupera la inversión.

BIBLIOGRAFIA

- ♦ Alcaldía Municipal de San Andrés. Folletos informativos.
- ♦ ASCOOP. La comercialización en la Empresa Cooperativa. Cartilla 6. Pag. 88. 1995.
- ♦ BOTTIN, Emilio B. El Cooperativismo en América. Economía solidaria: Identidad cooperativa III. Revista el Espectador, Agosto 1996.
- ♦ Cámara de Comercio de Pamplona. Dra. Diana Alexandra Bautista.
- ♦ Cámara de Comercio de Bucaramanga. Banco de Datos.
- ♦ Cámara de Comercio. Guía LEGIS para la pequeña empresa. Pag. 69. 1997.
- ♦ Congreso de la República. Legislación Cooperativa, ley 79 de 1988.
- ♦ Congreso de la República Ley 10 de 1991, y Decreto 1100 de Julio 1 de 1992.
- ♦ CORREA C., Lucia. El objetivo de la ciencia de la administración. Universidad Cooperativa de Colombia. Revista cooperativismo y desarrollo, Marzo-Abril 1992, No 56.
- ♦ CORPOICA. Análisis de los sistemas agropecuarios de Santander. 1999.
- ♦ CORPOICA. Caracterización de la provincia de García Rovira. 1995.
- ♦ Concejo Municipal de San Andrés. Acuerdo No 007, Junio 10 de 1998.
- ♦ DAVILA, Ricardo. Cuaderno de Agroindustria y economía rural. No 8.

- ♦ El Espectador. Junio 10 - 1999. Sección 5B.
- ♦ <http://www.supersociedades.gov.co/estsec96/agropec/agropec.htm>.
- ♦ HERNANDEZ, Marco Tulio. Unica Alternativa. Carta ganadera. Pag. 4646, Junio de 1996.
- ♦ Fundecoop. Desarrollo de las ideas cooperativas, como hacer cooperativismo en las empresas del futuro. No 8/12 temas cooperativos colección 82 pag. 25.
- ♦ KINNEAR, Thomas C, y TYLOR,James. Investigación de mercados. MC Graw Hill. 1997.
- ♦ MACHADO, Absalon. Estructura del sector cooperativo agropecuario. Coyuntura colombiana, Nueva Epoca, Vol. 12 No 3 pag. 157. 1995.
- ♦ MARIN ARANGO, Edwin. Como hacer cooperativismo. Empresas del futuro.
- ♦ PALACIOS, Nicolás. La economía solidaria como unidad generadora de bienes y servicios. La Administración en las empresas de economía solidaria. USTA, centro de enseñanza desescolarizada. Bogotá 1985.
- ♦ Secretaria de Planeación Departamental. Subregión de San Andres. 1999.
- ♦ UMATA. San Andres. Reportes de control y visitas a campo. 1.998.