

**ESTRATEGIAS DE DESARROLLO AGROPECUARIO PARA EL
MUNICIPIO DE GUAMAL MAGDALENA**

**JASMÍN BRITO PERALTA
ZULEIMA HERNÁNDEZ ZAMBRANO**

**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD CIENCIAS EMPRESARIALES Y ECONÓMICAS
PROGRAMA DE ECONOMÍA
SANTA MARTA
2006**

**ESTRATEGIAS DE DESARROLLO AGROPECUARIO PARA EL
MUNICIPIO DE GUAMAL MAGDALENA**

**JASMÍN BRITO PERALTA
ZULEIMA HERNÁNDEZ ZAMBRANO**

**Memoria de Grado presentada al Comité Evaluador como
requisito final para optar al Título de Economistas con Énfasis
en Economía Internacional**

CESAR CORONADO PERTUZ
Economista
Director

UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD CIENCIAS EMPRESARIALES Y ECONÓMICAS
PROGRAMA DE ECONOMÍA
SANTA MARTA
2006

Nota de aceptación

Firma del presidente

Firma del jurado

Firma del jurado

Santa Marta, Noviembre del 2006

Artículo 147 literal “F” del Reglamento Interno de la Universidad del Magdalena.

El presidente de Memoria de Grado y el Consejo Examinador no serán responsables de las ideas emitidas por el autor.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÒN	20
1. ASPECTOS METODOLÒGICOS	22
1.1 ESTADO DE DESARROLLO O ANTECEDENTES	22
1.2 MARCO TEORICO	27
1.3 MATERIALES Y METODOS	32
1.3.1 Métodos de Investigación	32
1.3.2. Selección y Medición de las Variables de Análisis	32
1.4 TÉCNICAS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA LA RECOLECCION DE LA INFORMACION	35
1.4.1 Recolección de la Información	35
1.4.2 Técnicas o Procedimientos de Análisis	36
1.5 HIPÓTESIS	36
2. OBJETIVOS	37
2.1 OBJETIVO GENERAL	37
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	37
3. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y GENERALIDADES DE GUAMAL MAGDALENA	38
3.1 DESCRIPCIÓN FISICA	38
3.1.1 Localización Geográfica	38
3.1.2 División Política Administrativa	40
3.1.3 Topografía	41
3.1.4 Clima	41
3.1.5 Vegetación	41

3.1.6	Hidrografía	41
3.1.7	Suelos	42
3.1.8	Infraestructura Vial	44
3.2	GENERALIDADES DEL ASPECTO SOCIAL DEL MUNICIPIO DE GUAMAL MAGDALENA	48
3.2.1	Población	48
3.2.2	Educación	51
3.2.3	Salud	53
3.2.4	Saneamiento Básico y Agua potable	56
3.2.5	Energía Eléctrica	59
3.2.6	Recreación, deporte y cultura	61
3.2.7	Seguridad Ciudadana	63
3.3	PROYECCIONES Y PLAN DE INVERSIÓN 2006 - 2007	65
4.	DIAGNOSTICO DEL SECTOR AGROPECUARIO	68
4.1	SUBSECTOR PECUARIO	68
4.1.1	Productividad Potencial del Ganado Bovino	70
4.1.2	Alimentación de la Población Bovina	70
4.1.3	Comercialización de Leche y Carne Bovina	72
4.2	SUBSECTOR AGRICOLA	76
4.2.1	Tenencia de la Tierra	76
4.2.2	Cultivo de Yuca y Maíz en el Municipio de Guamal	77
4.2.3	Producción de Cítricos en el Municipio de Guamal	85
4.2.4	Factores Determinantes del Rezago agrícola	91
4.3	SUBSECTOR PESQUERO	94
4.3.1	Productividad del Subsector Pesquero	95
4.3.2	Tecnificación del Cultivo de Peces	96
4.3.3	Comercialización del Pescado	96
4.4	SUBSECTOR FORESTAL	97
4.5	RELACIÓN HOMBRE - MEDIO	98
5.	PARTICIPACIÓN DE ENTIDADES DEL ORDEN	100

	NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y LOCAL	
5.1	ENTIDADES DEL ORDEN NACIONAL	100
5.1.1	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	100
5.1.2	FINAGRO	101
5.1.3	Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, INCODER	103
5.2	ENTIDADES DEL ORDEN DEPARTAMENTAL	104
5.2.1	Gobernación del Magdalena	104
5.2.2	Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Seccional Magdalena	105
5.3	ENTIDADES DEL ORDEN MUNICIPAL	107
5.3.1	Entidades Prestadoras de Servicio	107
5.3.2	Banco Agrario	108
6.	ESTRATEGIAS DE DESARROLLO AGROPECUARIO	109
6.1	ESTRATEGIAS DE CARÁCTER SOCIAL	117
6.2	ESTRATEGIAS DE CARÁCTER AMBIENTAL	118
6.3	ESTRATEGIAS PARA EL SUBSECTOR FORESTAL	119
6.4	ESTRATEGIAS DE INFRAESTRUCTURA DE MERCADO	119
6.5	ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO Y FOMENTO AGROPECUARIO	120
6.5.1	Fomento de Créditos al Subsector Agropecuario y Pesquero	120
6.5.2	Estrategias para el Subsector Pecuario	120
6.5.3	Estrategias para el Subsector Agrícola	124
6.5.4	Estrategias para el Subsector Pesquero	127
7.	CONCLUSIONES	130
8.	RECOMENDACIONES	132
	BIBLIOGRAFÍA	135
	CIBERGRAFIA	136
	ANEXOS	137

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro N ⁰ .1	Diagrama de Variables 34
Cuadro N ⁰ .2	Tramos Viales 46
Cuadro N ⁰ .3	Evaluación General del Territorio del Municipio de Guamal 47
Cuadro N ⁰ .4	Distribución de la Población por Sexo en el Municipio de Guamal 49
Cuadro N ⁰ .5	Evaluación General de la Población del Municipio de Guamal 50
Cuadro N ⁰ .6	Población en Edad Escolar y Matriculada por Áreas 51
Cuadro N ⁰ .7	Evaluación General de la Educación del Municipio de Guamal 52
Cuadro N ⁰ .8	Establecimientos de Salud 53
Cuadro N ⁰ .9	Evaluación General de la Salud del Municipio de Guamal 55
Cuadro N ⁰ .10	Evaluación General del Saneamiento Básico y Agua Potable del Municipio de Guamal 58
Cuadro N ⁰ .11	Evaluación General de la Energía Eléctrica del Municipio de Guamal 60
Cuadro N ⁰ .12	Evaluación General de la Recreación, Cultura y Deporte del Municipio de Guamal 62
Cuadro N ⁰ .13	Evaluación General de la Seguridad Ciudadana del Municipio de Guamal 64
Cuadro N ⁰ .14	Proyecciones y Plan de Inversión del Municipio de Guamal 65
Cuadro N ⁰ .15	Población Bovina, Vacas de Ordeño y Producción de Leche municipal 73

Cuadro N ⁰ .16	Evaluación General del Subsector Pecuario de Guamal	75
Cuadro N ⁰ .17	Cultivo de Maíz	78
Cuadro N ⁰ .18	Cultivo de Yuca	81
Cuadro N ⁰ .19	Producción de Cítricos	86
Cuadro N ⁰ .20	Evaluación General del Subsector Agrícola del Municipio de Guamal	93
Cuadro N ⁰ .21	Disponibilidad de Estanques por Áreas en Producción	95
Cuadro N ⁰ .22	Especies Cultivadas en el Municipio de Guamal	95
Cuadro N ⁰ .23	Precios por Kilogramos en \$ de Peces	96
Cuadro N ⁰ .24	Evaluación General del Medio Ambiente y Subsector Forestal	99

LISTA DE FOTOS

	Pág.
Foto N°. 1 Vías Terrestres en Mal Estado	45
Foto N°. 2 Ganado Bovino	69
Foto N°. 3 Pastos Nativos de la Región	71
Foto N°. 4 Vacas en Ordeño	74
Foto N°. 5 Cultivo de Maíz	78
Foto N°. 6 Cultivo de Yuca	81
Foto N°. 7 Cultivo de Peces	94
Foto N°. 8 Bosque Forestal (Eucalipto)	97

LISTA DE GRAFICAS

	Pág.
Graf N°1 Distribución de la Población por Sector en el Municipio de Guamal	48
Graf N° 2 Distribución de la Población por Sexo en el Municipio de Guamal	49
Graf N° 3 Tenencia de la Tierra En el Municipio de Guamal	76
Graf N° 4 Áreas Sembradas de Maíz en el departamento del Magdalena	79
Graf N° 5 Áreas Sembradas de Maíz en el Municipio de Guamal	79
Graf N° 6 Áreas Cosechadas de Maíz en el Departamento del Magdalena	79
Graf N° 7 Áreas Cosechadas de Maíz en el Municipio de Guamal	79
Graf N° 8 Producción de Maíz en el de Departamento del Magdalena	80
Graf N° 9 Producción de Maíz en el Municipio de Guamal	80
Graf N° 10 Áreas Sembradas de Yuca en el departamento del Magdalena	82
Graf N° 11 Áreas Sembradas de Yuca en el Municipio de Guamal	82
Graf N° 12 Áreas Cosechadas de Yuca en el Departamento del Magdalena	82
Graf N° 13 Áreas Cosechadas de Yuca en el Municipio de Guamal	82
Graf N° 14 Producción de Yuca en el de Departamento del Magdalena	83
Graf N° 15 Producción de Yuca en el Municipio de Guamal	83
Graf N° 16 Áreas Plantadas de Cítricos en el Departamento del Magdalena	87
Graf N° 17 Áreas Plantadas de Cítricos en el Municipio de Guamal	87

Graf N° 18	Áreas Cosechadas de Cítricos en el Departamento del Magdalena	87
Graf N° 19	Áreas Cosechadas de Cítricos en el Municipio de Guamal	87
Graf N° 20	Producción de Cítricos en el Departamento del Magdalena	88
Graf N° 21	Producción de Cítricos en el Municipio de Guamal	88

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura N ⁰ . 1 División Política del Magdalena	39
Figura N ⁰ . 2 Municipio de Guamal Magdalena	40

DEDICATORIA

Primero que todo doy gracias a Dios, por darme sabiduría y no dejarme desfallecer ante la realización de este sueño.

A mis padres:

Cecilio Peralta (q.e.p.d.), papá su recuerdo sigue vivo en mi corazón, en mis pensamientos, es mas que una memoria porque su imagen esta viva y se que desde su tumba vigila mis pasos a cada momento, gracias porque me diste en la vida todo lo que necesitaba para ser feliz.

Mercedes Riveira, Mami hacedora de virtudes y señaladora de caminos; le agradezco los grandes esfuerzos y sacrificios que ha hecho por mi para sacarme adelante, por haberme dado la oportunidad de hacer realidad uno de mis grandes sueños; obtener el titulo de economista que de corazón y con todo mi cariño le dedico para que nunca se olvide de lo importante que es usted para mi vida.

ILSA, gracias por haberme dado la vida y por todo el apoyo que me has brindado en todo este tiempo.

A mis hermanos Aidé, Lidis, Alid, Jhon, Robinson y Janeth por apoyarme y compartir el espacio y los momentos significativos de la vida.

A mis primos Jaison Karina, Jessica, Nelson, Yenis, Jorge Andrés y Jesús Daniel por compartir tantas sonrisas y complicidades.

A Alfonso y a José gracias por haber creído en mi y haberme apoyado anímica y moralmente durante la realización de este proceso.

A Deiver por su amor, comprensión, cariño y sobre todo por sus sabios consejos en momentos tan difíciles de mi vida.

A mi amiga Zuleima por ser tan especial, por haber confiado en mi y por haberme escogido para que la ayudara a ser realidad su sueño; la realización de este proyecto.

A todos mis familiares, amigos y compañeros en especial a Milagros, Duberlis y Yorledis por haber compartido tantos momentos de alegrías y tristezas y por el apoyo incondicional durante todo este tiempo.

Que Dios los Bendiga y que la Vida les Sonría Siempre.

Jasmín

DEDICATORIA

A DIOS todo poderoso, ya que sin él nada podemos hacer, Dios quien nos concede el privilegio de la vida y nos ofrece lo necesario para lograr nuestras metas.

A mis padres Armando Hernández Tinoco y Ludys M. Zambrano Chávez con todo mi amor y admiración, quienes con su ejemplo, paciente e infinito amor me educan, me imparten valores para conducirme correctamente y me ofrecen sabios consejos en el momento oportuno. A quienes debo y agradezco cada uno de mis logros por su grandioso apoyo y amor incondicional.

A mis hermanos Evenis, Nivaldo, y Lily. Quienes con todo su amor y apoyo me han servido de ejemplo para cada momento de mi vida.

A mis sobrinos Lizeth, Alex, Cristina, Iván Darío, Adriana, Camilo y Diego Armando, por ser ellos la luz que iluminan mis días y la esperanza de un nuevo e inocente sonreír.

A mi novio Roymer, quien me ha acompañado en todo momento, por tu amor, tu paciencia, tu compañía incondicional y tus consejos siempre oportunos.
TE AMO.

A mi cuñado y segundo papá, quien en todo momento estuvo ahí apoyándome y aconsejándome, para que mi sueño profesional se convirtiera en realidad.

A la familia Hernández González, por la fe y confianza que siempre me han brindado.

A mis amigas incondicional Nuris y Jasmín, siempre alcahuetas de mis sueños y caprichos, abrazos y consejos que día a día me impulsan a ser mejor.

A mi familia en general, tíos, primos, quienes me apoyaron anímica y moralmente durante todos estos años.

A mis compañeros de estudios en especial Duberlis, Yorledis y Katty, quienes siempre de manera desinteresadas me ayudaron y acompañaron durante este largo proceso.

A demás dedico a mi pueblo Ricaurte y a todas aquellas personas que me apoyan, que siempre están conmigo incondicionalmente, y todo aquel que se pueda beneficiar de este trabajo. Esta hecho con todo mi amor y dedicación, lo cual produce una gran satisfacción en poder servir a quien así lo requiera.

A todos que Dios los bendiga.

zuleima

AGRADECIMIENTOS

Es oportuno dar gracias a todo el que de una u otra forma estuvo en el camino trazado para conseguir el título de economista, el esfuerzo constante y los frecuentes errores ha pavimentado el camino a seguir.

Con verdadera satisfacción damos gracias a:

La Universidad del Magdalena, por la formación profesional la cual llevamos en el alma y en el corazón.

A los profesores Gustavo Rodríguez y Wilfrido Gutiérrez, guías permanentes durante este proceso.

A nuestro director de tesis Cesar Coronado, por haber creído en nosotras y por habernos colaborado en la realización de este trabajo

Al señor Jaime López, director del Centro Provincial del Sur del Magdalena, al profesor José González y al señor Héctor Jaime López, por sus valiosos consejos y aportes que fueron fundamentales para llevar a cabo la realización de este proyecto y quienes poseen una calidad humana incomparable digna de admiración.

Muy especialmente a Nivaldo Hernández y Yazmín, por habernos brindado su apoyo incondicional.

Al municipio de Guamal Magdalena, quien con su gente a portaron y facilitaron el trabajo en campo y nos mostraron otros modos de vivir.

A todos y a cada uno de ustedes, muchísimas gracias.

RESUMEN

El presente trabajo se caracteriza por la formulación de estrategias de desarrollo agropecuario del municipio de Guamal Magdalena con el fin de mejorar las condiciones de vida de la comunidad.

Esta investigación comprende temas pertinentes en aspectos de calidad de vida, donde se describen las principales características demográficas, salud, educación, saneamiento básico, tenencia de tierras, prácticas agrícolas, pecuarias, pesqueras y la relación hombre-medio.

Finalmente se realiza un análisis de los datos obtenidos, para concluir los resultados arrojados y plantear alternativas viables para el bienestar social y económico del Municipio de Guamal.

INTRODUCCIÓN

El sector agropecuario colombiano presenta la mas grande alternativa de desarrollo, ya que potencializa su desarrollo económico y social; teniendo en cuenta que Colombia tiene las condiciones geográficas, climáticas y ambientales para autoabastecerse y abastecer a otros países, de allí que en los actuales momentos este país sea considerado como la quinta reserva del mundo. Su misma configuración Geográfica ha permitido su organización en Regiones y una de las más importantes la constituye la Región Caribe, con una participación del 16.7% dentro del PIB regional, es sin duda alguna una de las regiones que impulsan la producción agropecuaria del país, que representa en promedio el 13.9% del PIB nacional.

El municipio de Guamal localizado en la parte sur del departamento del Magdalena, cuenta con una innumerable red de recursos hídricos conformados por el brazo de Mompox del río Magdalena y la gran cantidad de ciénagas que contiene, representan la base productiva del municipio al servir como fuentes de riego, de producción de proteína animal (peces), y como fuentes de ingresos; cuenta con tierras aptas para la agricultura y la ganadería, entre estos se destacan los cítricos, yuca, maíz, bovinos, aves, etc.

El municipio de Guamal cuenta con el recurso básico y el potencial para realizar un verdadero desarrollo agropecuario, pero no se explota de manera técnica y ordenada lo cual obliga al diseño e implementación de una serie de estrategias que generen un impacto y lleven al municipio a involucrarse en una serie de ventajas competitivas en el ámbito regional, nacional e internacional. Muy a pesar de que este Municipio hace parte de la Subregión Sur del Magdalena que desarrollará una serie de Subproyectos que traerán desarrollo al Municipio a mediano y largo plazo, esto implica que se haga necesario identificar estrategias de desarrollo económico y social para de esta manera iniciar un proceso de investigación que promueva mecanismos de

mejoramientos tecnológicos, orientado a optimizar el aprovechamiento de la oferta de los recursos naturales que impulsen el bienestar social mejorando la calidad de vida de los habitantes del municipio de Guamal Magdalena.

La investigación partirá de la descripción de las condiciones socio-económicas del municipio deteniéndose con interés particularizado en el desarrollo agropecuario que hará posible la realización de este trabajo, mediante la formulación de estrategias que coadyuven al crecimiento económico de la región.

1. ASPECTOS METODOLÓGICOS

1.1 ESTADO DE DESARROLLO Ó ANTECEDENTES

Analizando los **Planes de Desarrollo del municipio de Guamal Magdalena** se puede observar que los periodos comprendidos de 1995 a 2007 pretenden en primera instancia articular las políticas Nacionales, Regionales y Departamentales desde los componentes de desarrollo económico, social, político, ambiental e institucional, y en segunda instancia tratan de identificar las necesidades de inversión y priorizan de acuerdo con el impacto de los programas y proyectos en los cuales se encuentra comprometida la administración, pero no se han cumplido las metas en materia de desarrollo económico que los administradores proponen, ya que por un lado se establecen unos indicadores que con el transcurrir del tiempo ignoran generando un fracaso en la política social¹.

Dentro de las propuestas de gobierno para lograr un mayor desarrollo y a la vez una mejor calidad de vida de sus habitantes se destacan aspectos fundamentales como:

- Mejorar la capacidad de gestión solidaria y la calidad de los servicios básicos de educación, salud, vivienda, saneamiento básico, cultura, recreación y deportes.
- Contribuir al incremento de la cobertura y la modernización de la infraestructura, los bienes y servicios públicos en un marco de desarrollo sostenible y alta participación de las instituciones públicas y privadas de la sociedad civil.

¹ Plan de desarrollo municipal de Guamal, 2004-2007. “Experiencia, Responsabilidad y trabajo”

- Generar las condiciones a fin de erradicar las prácticas de corrupción administrativa en un modelo de gobernabilidad que cualifique una gerencia publica social y modernice la cultura política con participación.
- Buscar la correspondencia entre las potencialidades naturales de la oferta ambiental y la utilización productiva sostenible de los recursos naturales.
- Gestionar el desarrollo y crecimiento de la economía a efectos de generar mayores y mejores fuentes de empleo, que permitan un mayor impulso a subsectores estratégicos del municipio, tales como el turismo, agropecuario, agroindustrial, forestal, pesquero, entre otros.
- Apoyar un programa de Desarrollo productivo, implementando un enfoque de agronegocios, de encadenamientos productivos y de alianzas estratégicas, para generar mayor valor a la producción primaria y secundaria.

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Guamal Magdalena 2000-2009. Persigue establecer relaciones sinérgicas entre el sistema de recursos naturales enmarcados en el territorio y los sistemas y escalas de poblamiento, asentamiento y producción. Pretendiendo con ello superar el relacionamiento conflictivo que se genera entre dichos sistemas, para que este beneficie a la sociedad y asegure la protección y la sostenibilidad del territorio y sus recursos naturales. Haciéndose énfasis en los niveles de desarrollo que debe alcanzar el municipio en su proyección de nueve (9) años².

² Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Guamal Magdalena, 2000-2009.

Plan de Desarrollo Departamental 2004 - 2007. “Liderazgo, seguridad y transparencia”. El cual plasma sus acciones en cuatro políticas como son el mejoramiento de la gobernabilidad del territorio, modelo de crecimiento económico y desarrollo de la competitividad sistémica, acceso con equidad por parte de la población a los activos sociales y económicos estratégicos y defensa del patrimonio ambiental³.

Plan Nacional de Desarrollo de Colombia 2002 - 2006. Hacia un Estado Comunitario. Hace referencia a temas como el afianzamiento de la seguridad democrática, la legitimización del estado a través de una mayor protección para los ciudadanos, el impulso al crecimiento económico y sostenible mediante proyectos que tiendan mejorar el empleo

A través del estudio realizado por la gobernación de Córdoba, denominado **Alternativas de solución, tendencias y perspectivas del sector agropecuario** del periodo 1989 a 1996, se dan a conocer las debilidades, a aprovechar las oportunidades y fortalezas y se enfrenten oportunamente las amenazas, y así de esta manera se pretenden promover el aprovechamiento de las potencialidades para generar mayor productividad, rentabilidad y empleo de la población cordobesa⁴.

De esta misma forma se plantea una nueva propuesta de **Estrategia de desarrollo del sector agropecuario para la Costa Caribe**; ubicándose en el departamento de Bolívar, que tiene como objetivo contribuir con la identificación de proyectos agropecuarios, existentes en el departamento, para determinar las posibilidades de expansión de la actividad y los lineamientos de política futura.

El Caribe Colombiano una historia regional (Eduardo Posada Carbó), pretende mirar en detalle el desarrollo social, económico y político que ésta

³ Plan de Desarrollo Departamental 2004 -2007. Gobernación del Magdalena

⁴ Alternativas de solución, tendencias y perspectivas del sector agropecuario, 1989-1996.

región experimentó entre 1870 y 1950 dentro de un contexto nacional, tomando también en cuenta los elementos externos que ayudaron a configurar su historia. De tal forma, se examina cuales fueron los logros y las deficiencias de la agricultura, cómo sus tierras se fueron dedicando cada vez más a la ganadería y que tan significativa fue esta industria para la economía de la región, que vínculos existían entre el campo y la ciudad, como se integro la costa al mercado nacional, como se las arreglaba la región con los problemas de transporte, que influencia tuvieron los inmigrantes y el capital extranjero en el desarrollo de la costa, que relación había entre las políticas locales y la política nacional y cuales eran las relaciones entre el gobierno central y la región⁵.

Una nueva perspectiva **El desarrollo sostenible, organización social, marco institucional y desarrollo rural**, plantea el desarrollo rural como un proceso que tiene como objetivos finales el incremento de la competitividad, el perfeccionamiento del manejo de los suelos naturales renovables y la equidad social y política. Estos tres elementos implican un reconocimiento explicito de su inevitable contenido político. Por ello se establece que la aplicación de un modelo de modernización, con un alto contenido social, requiere la superación de las deficiencias y brechas de la estructura del sistema social, económico y político⁶.

Estrategias y políticas para el desarrollo agropecuario en Colombia, este estudio está orientado a examinar las principales características de la estructura agraria y su evolución durante las últimas tres décadas: los factores que determinan el comportamiento de la oferta agrícola; las dimensiones del desarrollo social en el área rural; los principales vínculos intersectoriales que comprenden el desarrollo agroindustrial, la seguridad alimentaria y las exportaciones; y las relaciones entre el comportamiento del sector y la política macroeconómica. Además de estos temas, se examinaron los subsectores de

⁵ El Caribe Colombiano una Historia Regional, Eduardo Posada Carbó. 1870-1950

⁶ El Desarrollo sostenible, Organización Social, Marco Institucional y desarrollo rural, Sergio Sepúlveda y Richar Edwards.

ganadería y economía campesina, también recoge las recomendaciones sobre lo que ha de ser la orientación del desarrollo agropecuario hacia el futuro, tanto en lo que concierne con sus relaciones con el resto de la actividad económica nacional, como con las políticas requeridas para impulsar la modernización de la estructura productiva para mejorar su eficiencia y lograr objetivos de equidad y bienestar en las áreas rurales⁷.

Bases para una Estrategia de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial en América Latina y el Caribe, proponen planteamientos estratégicos, programas y proyectos, mecanismos de ejecución formulados tanto en el ámbito regional, es decir, para ALC (área de libre comercio) en su conjunto, resumiendo las principales ideas de validez general acerca del nuevo papel que la agricultura puede jugar en la estrategia de desarrollo; así mismo se discuten los cambios necesarios para posibilitar su nuevo papel. Teniendo como objetivo presentar una versión ampliada de los planteamientos estratégicos en el ámbito regional, se procura, de ese modo, una mayor difusión del proceso de discusión conceptual que acompañó a la elaboración del plan⁸.

La agricultura desempeña un papel esencial en estos procesos. En función de su reconocida capacidad de mayor resistencia a la crisis; sus posibilidades de generar encadenamientos con otros sectores de la economía y las ventajas competitivas que posee respecto al comercio internacional el sector agropecuario es el factor clave del proceso de integración y de reactivación económica.

Macroeconomía y política agropecuaria “la experiencia colombiana”, trata de diseñar políticas económicas de crecimiento y ajuste económico para periodos de cambios rápidos de coyuntura, relacionadas con el desarrollo en el ámbito sectorial. La economía colombiana que después de un largo periodo de

⁷ Estrategias y Políticas para el desarrollo Agropecuario en Colombia, Ministerio de Agricultura, 1990

⁸ Base para una Estrategia de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial en América Latina y el Caribe, IICA, 1991.

desempeño exitoso, ha sufrido un revés en su crecimiento y un deterioro en los campos fiscal y externo, se analizan los factores que han contribuido al desarrollo del largo plazo de esta nación. Se proponen medidas de políticas adecuadas para ajustar la economía tratando de establecer el crecimiento y generar mas empleo⁹.

1.2 MARCO TEÓRICO

Desde comienzos de la historia de la humanidad el hombre ha evolucionado a sistemas de organización cada vez mas complejos, pasando desde la sociedad nómada, en donde se va de un lugar a otro recogiendo y cazando de lo que lo dote la naturaleza, hasta una sociedad asentada en un lugar que cultiva y cría animales para su sustento, denominada sociedad sedentaria, estas sociedades llegan a convertirse en bastos imperios, en donde el hombre debe buscar la forma de abastecer de alimentos a una población creciente, organizándose en sistemas productivos cada vez mas organizados, que llevan a la humanidad a pasar por el sistema esclavista, el sistema feudal, el sistema capitalista y/o el socialismo.

En todas las etapas de la humanidad el hombre debe enfrentarse a la búsqueda y al incremento en la producción de alimentos, mejorando técnicas rudimentarias por nuevos métodos en la agricultura. La tierra como fuente de alimentos llega a convertirse en representación de riqueza en la sociedad.

La importancia de la tierra lleva a la primera escuela de economía, la de los fisiócratas, a sostener que la única fuente de riqueza era la producción de la agricultura, la actividad mostraba en forma evidente ante la sociedad la creación de valor, expresada en el remanente que se obtiene luego de consumir los medios de vida necesarios para el productor y de destinar otro tanto para el resto de los productores la única capaz de generar valor, mostrando la diferencia entre el valor de la capacidad de trabajo y su

⁹ Macroeconomía y Política Agropecuaria “La experiencia Colombiana” Vinod Thmas1985

valorización, a diferencia de la industria en donde los diferentes valores se consumen.

Según RÍOS (2006) El desarrollo y consolidación del capitalismo y el nacimiento de la economía clásica significaron que los sistemas de producción agrícola y el problema de la renta de la tierra se constituyeran en punto central del análisis de la cuestión agraria, estas ideas clásicas refutan la idea fisiócrata de la agricultura como única fuente de riqueza, siguiendo a Ricardo y a Marx, la tierra es un recurso natural; el nivel de la renta esta determinado por una relación social y no por una actividad económica del terrateniente, este enfoque tiene como objetivo la eliminación del latifundio rentista, improductivo, a través de la implementación de la reforma agraria.

Para los neoclásicos la tierra es un factor de producción; la actividad económica de su propietario contribuye al incremento de su ingreso. La renta corresponde al costo del uso del suelo, y su nivel depende esencialmente de factores económicos. Esta postura razona exclusivamente en términos de cálculo económico: sólo la propiedad permite dicho cálculo y por consiguiente, es necesaria para mejorar la eficacia de la producción. El mercado, y en particular el de los factores de la producción, regulará la actividad productiva. Las propuestas basadas en estas premisas se orientarán a mejorar el funcionamiento del mercado, en particular en lo que se refiere a su transparencia y fluidez.

Es importante anotar que a partir de los clásicos, se empieza a dar un traslado en la relevancia para los teóricos desde la producción del sector agrario al sector industrial u otros sectores como el tecnológico, según EICHER Y WITT (1968) el papel del factor tiempo es completamente desventajoso para el agro, al tener que depender de factores naturales para la producción, los rendimientos decrecientes de la actividad agropecuaria resultan mayores que en la industria, sin embargo aclara que el papel de la agricultura en el desarrollo económico depende fundamentalmente de la etapa de la historia

económica en que un determinado país se halla y, especialmente en la época en que el progreso económico se vuelve una gran aspiración social. Por consiguiente, el énfasis relativo que el estado da a la agricultura, y las formas particulares que toma la política agrícola, deben variar correlativamente.

Según Phillip MC Michael (1995) nombrado por RIOS (2006) afirma: “En un mundo en el que rápidamente se hacen evidentes los límites de los paradigmas industriales estamos redescubriendo el hecho histórico de que el control de la tierra y de los alimentos ha sido un elemento fundamental de la ecuación política, tanto dentro y entre estados, por una parte, como mediante la construcción y reconstrucción de las dietas alimenticias, por la otra. El pasaje a lo largo de este siglo de la cuestión de la tenencia de la tierra a las cuestiones alimentarias y verdes aparece recurrente. O sea, que los movimientos globales que resisten el ideal autorregulado del mercado impulsado por las corporaciones, procuran reintegrar estas dos cuestiones que históricamente fueron separadas entre sí”.

Las teorías relacionadas con el desarrollo agropecuario plantean la posibilidad de mitigar la pobreza y contribuir al desarrollo económico y social, no solo buscando reducir los riesgos de inseguridad alimentaria, si no también generando empleo, ingresos y divisas.

Desde una perspectiva integral del desarrollo SILL (1993) indica que “es un proceso de creación, reproducción y acumulación, a través del tiempo, de bienes sociales, políticos, culturales y económicos que permitan a todos los individuos y/o comunidades de un lugar determinado lograr mayor autodeterminación y capacidad de controlar los procesos humanos naturales que se plantean en la realidad”.

Para América Latina dentro de su contexto histórico como productor de insumos y bienes primarios, la actividad que le permitió la acumulación de capital para la inversión en la industrialización en la búsqueda de su desarrollo,

fue el sector agropecuario. En el caso colombiano el país se integro al mercado internacional en calidad de exportador de productos agrícolas que tuvieran demanda en los países industrializados, el principal producto de exportación fue el café, en este momento se adoptaron políticas de desarrollo encaminadas a beneficiarse de las ventajas comparativas, se produce aquello que resulta mas barato producir.

La globalización agrega un proceso de creciente internacionalización del capital financiero, industrial y comercial, nuevas relaciones políticas internacionales y el surgimiento de nuevos procesos productivos, distributivos y de consumo deslocalizados geográficamente, una expansión y uso intensivo de la tecnología.

En este contexto el país adopto políticas encaminadas al crecimiento económico, mediante un plan denominado desarrollo rural integral (DRI), cuyo fin era fortalecer la actividad agropecuaria, mediante la implementación de nuevas tecnologías y la búsqueda de mercados para los productos primarios, según la CEPAL Colombia da la impresión con sus leyes y normas de haber estado persiguiendo la forma mas adecuada de corregir la inequitativa e ineficiente distribución de la tierra que limitan el desarrollo de su agricultura y el progreso económico y social de los habitantes del campo, Pero a juzgar por los resultados, es claro que, o ha carecido de la suficiente capacidad y voluntad política para realizar las transformaciones necesarias, o ha escogido medios y estrategias que no pueden lograr los propósitos que declara la legislación, a ambas cosas”.

El modelo de descentralización plantea nuevas competencias a los entes locales, asignándole mayores competencias en la búsqueda del desarrollo local, en este marco, los municipios deben buscar el crecimiento de sus economías locales, buscando potencialidades, y beneficiándose de sus ventajas comparativas y/o competitivas, en el caso de los municipios del

Magdalena, la actividad de producción agropecuaria se encuentra inmersa dentro de los planes de desarrollo local y dentro de sus potencialidades.

Según WILSON (1995) en torno a los elementos operativos para promover el desarrollo local, el desarrollo territorial debe primero satisfacer las necesidades básicas, usando una acción comunitaria con objetivos claros basada en la toma de decisiones participativa y descentralizada, proyectos pequeños y medianos, modos intensivos de producción, una adecuada tecnología y autogestión, y el desarrollo de empresas locales o pequeñas dirigidas a satisfacer necesidades básicas.

Según BOEGE, (1996) En la dimensión de los países en vía de desarrollo, el desarrollo rural sustentable debe enfatizar: 1) seguridad alimentaria, fortaleciendo la autosuficiencia; 2) seguridad económica, garantizando ingreso de subsistencia a pequeños productores; 3) seguridad social, enfrentando la pobreza rural generada estructuralmente; 4) seguridad política, respetando las diferencias culturales y fortaleciendo la capacidad democrática; 5) seguridad ambiental, evitando que la producción dilapide suelos, áreas forestadas y biodiversidad.

Es importante analizar que las teorías de desarrollo presentan el sector agropecuario como aquel con rendimientos decrecientes a escala mayores a otras industrias, además, los términos de intercambio resultan desfavorables según la evidencia empírica, sin embargo en la actualidad la seguridad alimentaria representa un problema de seguridad nacional, y encontramos países con altos costos de producción agrícola como Japón, incrementando la producción agrícola.

Sergio Sepúlveda plantea la formulación de estrategias e instrumentos que conduzcan al desarrollo territorial en regiones principalmente rurales sobre todo en aquellas que buscan corregir desequilibrio de ingresos, tasa de crecimiento de producción y patrones inadecuados de transporte y movimiento de bienes, así como el uso insostenible de los recursos naturales.

La investigación debe estar sujeta al plan de ordenamiento territorial que muestra las potencialidades del municipio, a través de este instrumento se consolida la cultura de la planeación, con una visión integral de largo plazo para orientar el desarrollo del territorio municipal y regular la utilización y ocupación del espacio, en concordancia con las estrategias de desarrollo económico y social, en Armonía con el medio ambiente y la cultura.

Desde esta perspectiva se pretende orientar las estrategias de desarrollo del sector agropecuario del municipio de Guamal en el uso eficiente de los recursos naturales y la adopción de tecnologías económicamente viables que permitan mejorar la relación entre las actividades agrícolas y pecuarias y su entorno natural, así como las posibilidades de comercializar sus productos y mejorar el nivel de ingreso de la población guamalera.

1.3 MATERIALES Y MÉTODOS

De acuerdo a las características plasmadas en el desarrollo de la investigación ésta se caracteriza por ser de corte cuantitativo - cualitativo, cuantitativo porque maneja cifras que sirven de apoyo a la investigación y cualitativo en el sentido de que realiza un análisis descriptivo – analítico de la situación encontrada

1.3.1 Método de Investigación. Método hipotético-deductivo: Con base a un diagnóstico se partió de lo general que abarca aspectos sociales, económicos, políticos, ambientales entre otros; para determinar el estado actual del sector agropecuario del municipio de Guamal.

1.3.2 Selección y Medición de las Variables de Análisis. Para nuestro estudio las variables que se analizaron con mayor importancia dentro de la problemática existente en el sector agropecuario del municipio de Guamal son: Producción y mercadeo de los productos agropecuarios, nivel de vida de la población medida por el aspecto económico y el aspecto social; dentro de estas se estudiarán los indicadores.

➤ **Variables Dependientes.**

- **Producción:** es la actividad en caminata a obtener bienes y servicios para satisfacer las necesidades del colectivo social. Hay varios factores que lo determinan como lo es mano de obra, grado de capacitación, asistencia técnica, agua, tierra, clases de cultivo, etc.
- **Mercadeo:** es el conjunto de operaciones que ha de pasar una mercancía desde el productor hasta llegar al consumidor final.
- **Nivel de vida:** son las condiciones de existencia y bienestar social en las que se encuentra una persona, comunidad o región.

➤ **Variables Independientes.**

- **Nivel tecnológico:** grado de asimilación de técnicas y métodos para aumentar la producción y calidad.
- **Tenencia de la tierra:** se refiere la posesión de las hectáreas ya sea por minifundistas o latifundistas.
- **Canales de distribución:** conjunto de organizaciones que intervienen de forma sucesiva en la distribución de un producto desde el fabricante o productor hasta su punto de venta.
- **Aspecto económico:** es el nivel de participación y retribución de la comunidad en el proceso productivo y en la creación de riquezas en la región.
- **Aspecto social:** relaciones interpersonales que conducen a la familia o comunidad a satisfacer sus necesidades de grupos.

- **Aspecto demográfico:** es el estudio de la población, corriente migratoria, índice de natalidad, mortalidad y morbilidad.

Cuadro N^o. 1 Diagrama de Variables

Variables dependientes	Variables independientes	Indicadores
Producción	Tipo de explotación agropecuario Nivel tecnológico Tenencia de la tierra	Clases de cultivo, Explotaciones pecuarias Asistencia técnica y capacitación y crédito Latifundio, minifundio
Comercialización	Canales de distribución	Compradores, productores y consumidores
Nivel de vida	Aspecto económico Aspecto social Aspecto demográfico	Ingreso, nivel de empleo Vivienda, salud, educación Población total, densidad

Fuente: Estudio de Campo

1.4 TÉCNICAS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Para el desarrollo de este trabajo se tubo en cuenta los resultados arrojados por la información recolectada, en las encuestas y entrevistas, es decir, se pudo detectar las necesidades, su comportamiento y otros indicadores para posteriormente formular estrategias de desarrollo agropecuario en el municipio de Guamal.

El método utilizado permite obtener información cuantitativa y cualitativa, por lo tanto los análisis que se efectuaron proporcionan elementos que servirán para identificar y proponer estrategias.

1.4.1 Recolección de la Información:

- **Información primaria:** se utilizo un formulario con preguntas prácticas y fáciles de aplicarse a todas aquellas personas que dependen económicamente de la actividad agrícola y pecuaria, otro medio que se utilizo fue la entrevista para conocer de manera concertada con la población económicamente activa, la situación agropecuaria del municipio de Guamal como aporte a este trabajo de investigación.
- **Información secundaria:** a través de libros, documentales relacionados con el sector agropecuario tales como el Plan de Ordenamiento Territorial de Guamal, Planes de desarrollo Nacional, Departamental y Municipal, etc, e instituciones o entidades que están involucradas con este sector como, SENA, INCODER, Centro Provincial del Sur del Magdalena, Secretaría de Agricultura, Alcaldía, Banco Agrario, etc.

1.4.2 Técnicas y Procedimientos de Análisis. La información obtenida se resumió en indicadores cualitativos y cuantitativos. Cuyos datos recolectados se organizaron y tabularon empleando hojas electrónicas de Microsoft Excel. Y se realizó un análisis económico y social por medio del cual se estimó los parámetros, comparando los resultados teóricos con datos reales del Plan Integral de Desarrollo de Guamal. El análisis de los resultados que se obtuvieron llevaron a concluir y hacer recomendaciones de política económica sentando bases para los estudios sobre el tema.

1.5 HIPOTESIS

El subdesarrollo del sector agropecuario del municipio de Guamal se debe a la subexplotación del recurso suelo y a la falta de tecnologías adecuadas para su explotación y desarrollo económico- social.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Formular estrategias que apoyen el desarrollo económico del sector agropecuario y contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio de Guamal Magdalena.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Establecer unas generalidades y diagnostico del estado de desarrollo del subsector agrícola y pecuario del municipio.
- Definir unas estrategias que permitan involucrar a la población afectada, dentro de un proceso de cambio y modernización del sector agropecuario hacia el desarrollo económico, social y cultural del municipio de Guamal.
- Promover conjuntamente con la población afectada la participación de entidades del orden nacional como el SENA, Secretaria de Agricultura, FINAGRO, INCODER y Centros Provinciales que sirvan de apoyo al desarrollo de las estrategias diseñadas.

3. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y GENERALIDADES DEL MUNICIPIO DE GUAMAL MAGDALENA

3.1 DESCRIPCIÓN FÍSICA

3.1.1 Localización Geográfica. El municipio de Guamal se localiza al sur del departamento del Magdalena. Cuenta con una extensión aproximada de 554 Km² que representa el 2.43% de la superficie del departamento. Limita por el Norte con el municipio de San Sebastián de Buenavista, al Sur con el municipio del El Banco, al Este con el municipio de Astrea perteneciente al departamento del Cesar y al Oeste con el Brazo de Mompox del Río Magdalena.

La comunicación con la capital del departamento se hace a través de la vía Guamal – Astrea – Bosconia – Santa Marta, también existe transporte fluvial a través del Brazo de Mompox para comunicarse con los municipios vecinos de del departamento del Bolívar.

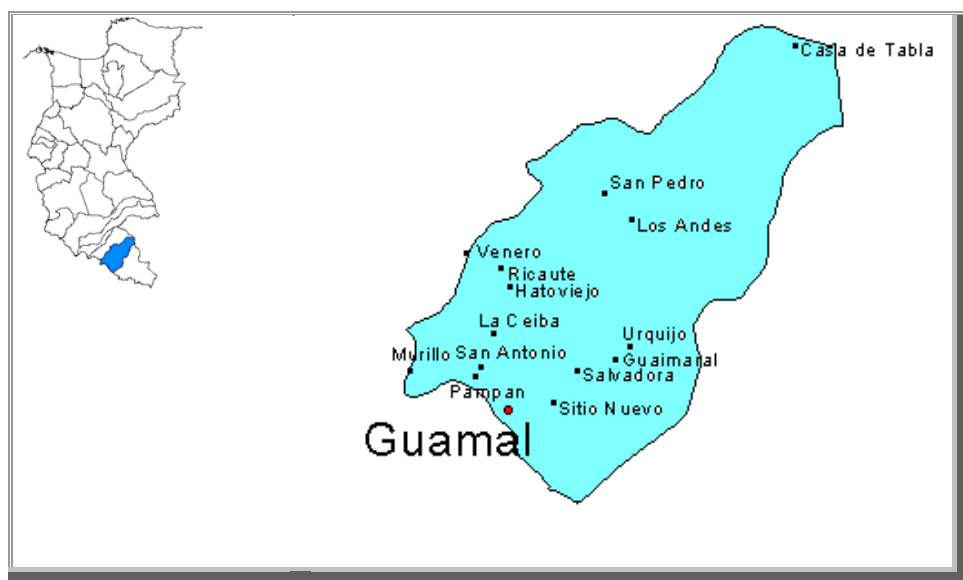
Figura N°. 1 División Política del Magdalena



Fuente: Plan de Desarrollo Integral del Departamento del Magdalena

3.1.2 División Política Administrativa. La fundación de esta población se remonta al año de 1747, por Fernando de Mier y Guerra. Fue elevado a la categoría de municipio el 2 de julio de 1904. El municipio de Guamal esta conformado por la cabecera municipal y 22 corregimientos: Bellavista, Casa de Tabla, Guaimaral, Hatoviejo, La Ceiba, Las Flores, Los Andes, Pajalar, Pampan, Paraco, Pedregosa, Playas Blancas, Ricaurte, Salvadora, San Antonio, San Isidro, San Pedro, Santa Teresita, Sitio Nuevo, Urquijo, Villanueva y las veredas de Ecuador, Sabana de Maraño, Mocuto, Tabaquillo, La linda, Puerto Rangel, Campo Amor, Sabana de Osco, Sabana de Tasajera, Carretero, El Pantano, El Esfuerzo, San Agustín, Bella Unión, El Totumo, Kilómetro 14, Isla Grande, Cuatro Bocas, Poncio, Coyaima, Las Panchitas, La Estrella, La Peña, Cascajal, Guaimaro, La Estaciona, Manantial, y Aguada de Moreno.

Figura No.2 Municipio de Guamal



Fuente: Anuario Estadístico del Magdalena, 2001

3.1.3 Topografía. Aproximadamente, el 71% de las tierras del municipio de Guamal son planas, mientras el 29% restante esta conformado por terrenos ondulados, con elevaciones inferiores a los 50mts de altura. Topográficamente es la parte mas baja del departamento y también la mas inundadle del país. Esta zona se caracteriza porque corresponde al transito entre la región Chimila y la depresión Momposina.

3.1.4 Clima. El clima predominante es el cálido seco, correspondiente a la formación vegetal de bosque seco tropical. Con temperatura media de 28 a 29°C. La distribución de la lluvia durante el año es desuniforme, con una precipitación insuficiente para cultivos y pastos. El 80% del área municipal, localizada en la región occidental, esta influenciada por el grupo tropical lluvioso, tipo de sabana cuyas singularidades son las de poseer dos estaciones secas. En la superficie restante, ubicada en la región oriental, predomina el clima seco, tipo de estepa, que se distingue por ser caliente con vegetación y lluvias cenitales.

3.1.5 Vegetación. El municipio posee un bosque seco tropical. A esta formación corresponden los Caracolies, Uvero, Carretos, Campano, Guáramo, Naranjuelo, Hobo, Pimiento, Matarraton, totumo, Ceibas, cauchos, Algarrobos. En las sabanas dominan suelos con horizontes poco permeables próximos a la superficie. A demás debido a las últimas fluctuaciones climáticas se observa la proliferación de especies como el Dividivi, el Roble y la Palma de vino.

3.1.6 Hidrografía. El municipio esta ubicado a orillas de la vertiente del brazo de Mompox, del río magdalena, de gran importancia para la economía de la región. A él vierten sus aguas gran cantidad de caños, arroyos y quebradas, lo que la ha hecho ser considerada la tercera vertiente hidrográfica del departamento.

Aproximadamente el 32% de la superficie del territorio del municipio esta conformado por ciénagas, destacándose por su tamaño las de Chilloa, La

Rinconada, Pajaral, Tesca, Sabayo, y Paralelo; todas de gran importancia por su riqueza en flora y fauna acuática.

También se encuentran los caños de la Poza, Rampla, Sucio, Carambola, Guamal, Guapísimo, Quemao, De Palma, Babilla, Hondo, El Totumo, Surrabal, de las Flores, Manantial, Musangal, El Saino, La Aguada, otros arroyos y quebradas.

3.1.7 Suelos¹⁰. El municipio de Guamal cuenta con seis tipos de suelos, estos son:

- **Suelos de clase II**, que constituyen el 20% del municipio. Son suelos de gran aptitud agrícola y ganadera. Pude cultivarse Maíz Sorgo, algodón, ajonjolí, frijol, tabaco, palma africana, plátano, frutales y otros, pero su plena utilización puede verse afectada por algunas limitaciones como susceptibilidad a la erosión, exceso de humedad corregible por drenaje, presencia de piedras, sales fácilmente corregibles, daños por inundaciones periódicas. Es preciso establecer prácticas de conservación de suelos, a fin de que sea posible obtener buenas cosechas y altos rendimientos, tales como labores de cultivos, riegos, drenajes, desalinización y uso de fertilizante.
- **Suelos de clase III**, que son los de mayor existencia en el municipio, el 40% de la superficie total. Incluye suelos suavemente pendiente en donde la erosión no deja de ejercer su acción destructora o planos con inundaciones y consecuentes daños a los cultivos, encharcamientos, presencia de sales en forma reducida; limitación radicular por la poca profundidad debido a la presencia de una capa endurecida de arcilla; una baja capacidad de retención de humedad, baja fertilidad, etc. Deben adoptarse prácticas intensivas como control del escurrimiento del agua lluvia, avenamiento en los suelos húmedos, protección contra las inundaciones, cultivos de cobertura en sectores de pendientes, siembras

¹⁰ Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Monografía del Departamento del Magdalena, 1973

en contornos a la pendiente, fertilización y otras practicas que pueden asegurar una explotación agrícola y ganadera intensiva. Se puede cultivar: algodón, maíz, sorgo, arroz, yuca, ñame, plátano, hortalizas, etc.

- **Suelos de clase IV**, con un 20% de la superficie del municipio. Son suelos generalmente con pendientes pronunciadas susceptibles a la erosión; algunos son planos superficiales que presentan severas limitaciones por fuertes inundaciones acompañadas por daños a los cultivos por drenaje pobre, presencia de sales; otras presentan texturas gruesas con excesivas permeabilidad. Estas limitaciones hacen que su uso para la agricultura sea restringido. Pero con practicas de conservación de suelos y un manejo cuidadoso que evite la erosión mediante una permanente cubierta vegetal, siembra en contorno y en fajas, avenamiento de suelos húmedos, fertilización, etc. Pueden adecuarse estas tierras para cultivos en forma limitadas.
- **Suelos de clase V**, que son el del 10% del municipio. Son suelos que se encuentran en zonas planas, bajas, con relieves cóncavos, mal drenados, sujetos a inundaciones periódicas; también pedregosos y demasiados secos por la poca o ninguna precipitación. Debido a estas limitaciones, no es factible establecer ningún cultivo agrícola, deben utilizarse más bien para bosques y vegetación permanente o ganadería sin prácticas especiales.
- **Suelos de clase VI**, que constituyen el 5% del municipio. Los suelos de esta clase tienen limitaciones severas para explotarlos con cultivos y su uso se limita para pastos, vegetación permanente y árboles. Son de pendientes muy pronunciadas susceptibles o con erosión moderada a severa; otros son planos, superficiales, algunos contienen sodio o sales que no pueden ser fácilmente corregidos y con exceso de humedad.

Parte de estos suelos con prácticas de conservación y manejo pueden ser utilizados en cultivos especiales.

- **Suelos de clase VII**, que al igual que a los suelos de clase VI, su cobertura es del 5% del municipio. Los suelos de esta clase tienen su uso fundamentalmente limitado a bosques, cobertura permanente y en algunos sitios para pastos. Son suelos quebrados y ondulados excesivamente pedregosos con erosión severa. En algunas partes planas los suelos son superficiales por presencia de sales. Todas estas condiciones hacen que estos suelos no sean adecuados para la agricultura o para cultivos comunes. Se puede pensar en conservar la vegetación permanente y un manejo racional de bosques como medida de protección para las cuencas hidrográficas.

3.1.8 Infraestructura Vial. Las vías terrestres del municipio de Guamal tienen una longitud de 222 kilómetros. La cabecera municipal cuenta con el 0.2% de sus vías, 44 metros pavimentados; mientras que en la zona rural existe un tramo pavimentado de aproximadamente 10 metros en el corregimiento de Ricaurte.

La situación de las vías rurales y de la cabecera municipal se hace mas critica en la época de invierno, puesto que cerca del 60% de las vías se tornan de difícil circulación ya que no cuentan con el drenaje apropiado y/o están localizadas en las zonas bajas del municipio y presentan deficiencias en el levante y el drenaje de corrientes de aguas naturales.

Con base a lo expuesto anteriormente se sustenta en el cuadro N^o. 3. Explicando las potencialidades y limitantes que posee el municipio de Guamal.

Foto N⁰.1 Vías Terrestres en Mal Estado.



Fuente: Estudio de Campo.

Cuadro N^o. 2 Tramos Viales

TRAMOS VIABLES	KMS
Guamal-limite vía Banco	10.0
Guamal – Murillo limite San Sebastián	13.5
Guamal - Casa de Tabla	36.5
Guamal - Sitio Nuevo	5.0
Km. 8 – Hatoviejo	7.0
Km. 5- Salvadora	3.0
Km. 8 – Urquijo	6.5
Hato viejo – Ricaurte	1.0
Km. 10 – Paraco	5.0
El 28 – Las Flores	5.0
El 28 – limite Guamal vía 6	8.0
Escudo – Casa de Tabla	10.0
Urquijo – Villanueva – Cuña de Palma	10.0
Ricaurte – María Antonia	4.0
El 21 – El Hosco – Las Piedras	7.0
Los Andes – Los Tamaquitos (vía Victoria)	11.0
Urquijo- Los Andes	10.5
Km. 5 – Pedregosa	8.0
Guaimaral – Urquijo	6.0
Los andes – Aguada de Moreno	9.0
Km. 22 – Linda	5.0
Los andes – El Totumo	5.0
Guamal – Pasito – La Rinconada	7.0
Guamal – Sitio Nuevo – Paraco	7.0
Km. 28 – La Peña	4.0
TOTAL	222

Fuente: Plan de Desarrollo Integral del municipio de Guamal.

Cuadro N°.3 Evaluación General del Territorio del Municipio de Guamal

CARACTERISTICAS	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
SISTEMA VIAL Y TRANSPORTE	♦ Sistema vial secundaria como arteria de acceso. ♦ Vías rurales ampliadas. ♦ Relación vial intercorregimental. ♦ Cercanía relativa con el nivel regional.	♦ Programas nacionales de generación de empleo por construcción y mantenimiento de vías. ♦ Recursos nacionales y existencia de vías. ♦ Proyectos viales que mejoraran la interconexión de Guamal-Bosconia-Barranquilla; Guamal-Bosconia-Valledupar; Guamal-Bosconia-Bucaramanga; Guamal-Bosconia-Santa Marta, Guamal-Astrea; Guamal-El Banco; Guamal-San Sebastián;	♦ Pocos recursos del presupuesto municipal. ♦ Baja gestión. ♦ Extensión del municipio. ♦ Débil sistema de drenajes en las vías (urbano - rural). ♦ Pésimo estado de las vías de comunicación a grandes zonas del Municipio. ♦ Aislamiento total en época de invierno de la zona noreste.	♦ Invierno. ♦ Inseguridad. ♦ Costos elevados. ♦ Las condiciones de violencia y orden público en la región.

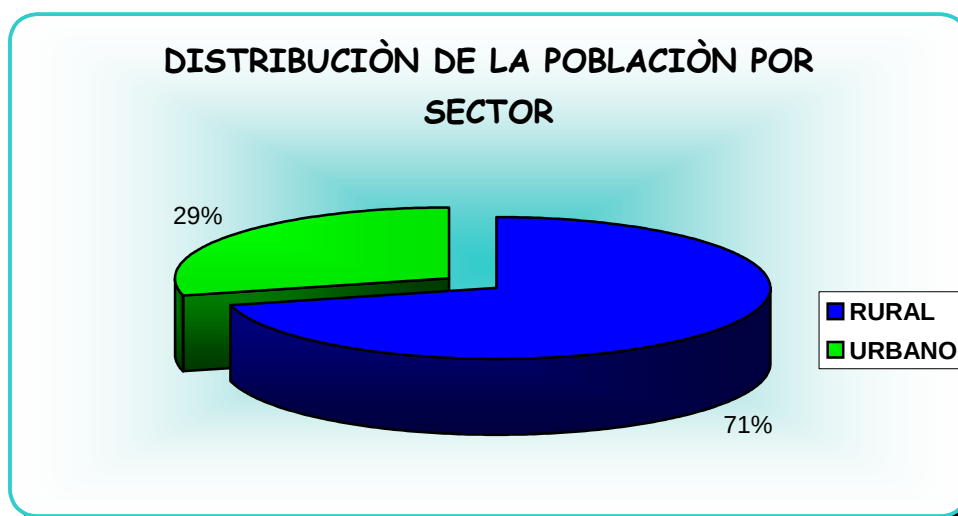
Fuente: Estudio de Campo

3.2 GENERALIDADES DEL ASPECTO SOCIAL DEL MUNICIPIO DE GUAMAL

3.2.1. Población. El municipio de Guamal según datos del censo de 1993 del DANE, proyectados al 2005 posee una población total de 30.357 habitantes, con una tasa de crecimiento poblacional del 1.8% anual.

De la población total (30.357), 21.360 están ubicados en la parte rural lo que representa el 71% y 8.872 habitantes se encuentran en la cabecera municipal lo que representa el 29%. La población económicamente activa o en capacidad de trabajar es de 47% y la mayor parte de esta se encuentra en el sector rural representado en el 33%¹¹.

Grafico N°. 1



Fuente: Plan de Desarrollo Municipal

¹¹ Plan de Desarrollo Integral del Municipio de Guamal “Experiencia, Responsabilidad y Trabajo 2.004 – 2.007. Proyecciones poblacionales DANE.

➤ **Distribución de la Población por Sexo**

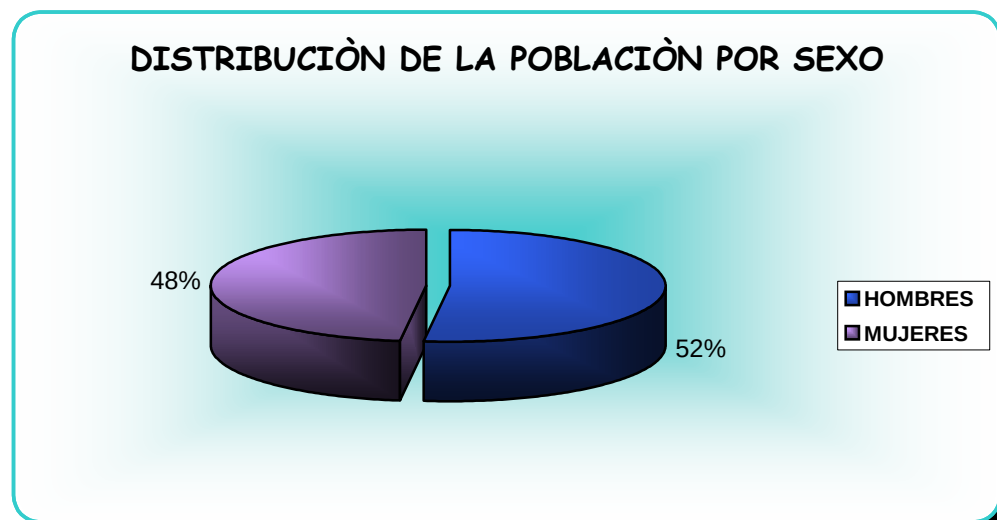
De los 30.357 habitantes que tiene el municipio de Guamal, 15.786 son hombres lo que equivale al 52% del total de la población y 14.571 corresponden a mujeres equivalente al 48% restante de la población.

Cuadro N^o.4 Distribución de la población por sexo

SEXO	POBLACIÓN	PORCENTAJE (%)
Hombres	15.786	52
Mujeres	14.571	48
TOTAL	30.357	100%

Fuente: DANE, censo 1993.

Grafico N^o.2



Fuente: DANE, Censo 1993.

Con base a lo expuesto anteriormente se sustenta en el cuadro N^o.5.
Explicando las potencialidades y limitantes que posee el municipio de Guamal.

Cuadro N°.5 Evaluación General de la Población del Municipio de Guamal

CARACTERISTICAS	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
POBLACIÓN	♦ Tasa de crecimiento media. ♦ Disposición al cambio. ♦ Participación social. ♦ Deseos de profesionalización.	♦ Espacios propios de desarrollo. ♦ Densidades normales. ♦ Sentido de asociación.	♦ Pérdida de autoestima. ♦ Desinterés. ♦ Migración profesional. ♦ Pocas oportunidades. ♦ Desempleo	♦ Inseguridad zonal. ♦ Desplazamientos. ♦ Asentamientos

Fuente: Estudio de Campo

3.2.2 Educación. En materia de educación el municipio de Guamal tiene una cobertura del 72.2%, pues de 10.754 personas en edad escolar, solo 7.065 se encuentran matriculadas, mientras que las restantes 2.989 están por fuera del sistema educativo, lo que se ve reflejado en una tasa de analfabetismo del 20% del total de la población¹².

La sub y sobre utilización del recurso humano son hechos frecuentes que junto con la politización de los contratos, la precaria dotación e infraestructura de los establecimientos educativos, y la falta de capacitación continua del profesorado hacen que la educación impartida en Guamal este muy por debajo de la de otros municipios.

Cuadro N^o.6 Población en Edad Escolar y Matriculadas por Áreas.

POBLACION EN EDAD ESCOLAR			POBLACION MATRICULADA		
Total municipio	Área urbana	Arrea rural	Total municipio	Área rural	Área urbana
10754	4643	6111	7765	3362	4403

Fuente: Alcaldía Municipal, Secretaria de Educación.

Ello explica porque desde temprana edad la población de escasos recursos tienen que combinar sus labores de aprendizajes con actividades productivas, con lo cual se ven forzados a desertar de las escuelas. Este es uno de los factores que más han contribuido a que permanezca alta la tasa de analfabetismo que registra el municipio.

Con base a lo expuesto anteriormente se sustenta en el cuadro N^o.7. Explicando las potencialidades y limitantes que posee el municipio de Guamal

¹² Secretaria de Educación del Magdalena

Cuadro N⁰.7 Evaluación General de la Educación del Municipio de Guamal

CARACTERÍSTICAS	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
EDUCACIÓN	♦ Disponibilidad de docentes. ♦ Suficiente recurso humano. ♦ Disposición al cambio. ♦ Profesionalización de docentes. ♦ Cercanía con centros de educación superior. ♦ Existencia de instituciones educativas en los tres niveles: preescolar, básica y media ♦ Recurso humano capacitado y con buena disposición de servicio.	♦ Programas de educación . ♦ Transferencia de recursos. ♦ Fortalecimiento nacional a la educación. ♦ Educación superior a distancia. ♦ Aumentar cobertura con reorientación del sistema educativo. ♦ Facilidades de acceso a la educación superior. ♦ Mayor inversión social en educación .	♦ Insuficiente dotación didáctica audiovisual. ♦ Poco control de las políticas educativas. ♦ Baja capacitación a docentes y bajos recursos. ♦ Baja calidad. ♦ La falta de maestros, dotación y recursos didácticos y el mal estado de las escuelas en la zona rural. ♦ Falta de recursos para la ampliación del ciclo básico en algunos colegios. ♦ Ausencia de programas de actualización de maestros.	♦ Discontinuidad del servicio. ♦ Paros. ♦ Deficiente prestación de servicios. ♦ Falta de continuidad en el tiempo de dedicación de los maestros, por falta de pago oportuno de sus salarios. ♦ Ausencia de estímulo e inestabilidad laboral de los docentes. ♦ Deterioro paulatino de la infraestructura escolar, por falta de mantenimiento

Fuente: Estudio de Campo.

3.2.3 Salud. La baja calidad de vida de la población guamalera, la dificultad de acceso a ciertas zonas, condiciona en gran medida el ingreso de la población a los servicios de salud, lo que conlleva a la presencia de procesos infecciosos, crónicos, degenerativos y de origen social, preponderantes a la hora de hablar de morbilidad y mortalidad del municipio. Se observa que los recursos humanos y la infraestructura en salud se encuentran localizados en el área urbana, en detrimento de la atención del área rural.

➤ **Prestación de los Servicios de Salud.**

Zona Urbana: actualmente la institución cuenta con los servicios médicos de consulta externa, urgencias, hospitalización, laboratorio, odontología, fisioterapia, higiene oral, programas especiales. Igualmente se están presentando los servicios de cirugías de primer nivel y toma de ecografías.

Zona Rural: la institución cuenta con cinco (5) centros de salud y quince (15) puestos de salud en los cuales se prestan los servicios de consultas médicas, odontológicas cada dos (2) meses y servicio permanente de las promotoras en sus respectivos puestos de salud.

Cuadro N^o.8 Establecimientos de Salud.

HOSPITAL LOCAL	PUESTO DE SALUD	CENTROS DE SALUD
1	15	5

Fuente: Hospital Nuestra Señora del Carmen.

En el Hospital Nuestra Señora del Carmen y en la mayoría de los Centros y Puestos de Salud no cuentan con la suficiente dotación de elementos y equipos, lo que limita la prestación y la regular atención a los usuarios. Así

mismo se requiere de mas personal medico y para medico con el fin de brindar una atención más permanente, ya que hasta el momento en algunos centros y puestos de salud se presta el servicio muy intermitentemente.

Con relación al régimen subsidiado el municipio cuenta con 15.200 afiliados, se aspira que para el 2007 esta cifra aumente de acuerdo a la aprobación del gobierno nacional y departamental¹³.

Con base a lo expuesto anteriormente se sustenta en el cuadro N^o.9. Explicando las potencialidades y limitantes que posee el municipio de Guamal.

¹³ Secretaria de Salud departamental, 2006.

Cuadro N°.9 Evaluación General de la Salud del Municipio de Guamal

CARACTERISTICAS	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
♦ SERVICIOS SOCIALES BASICOS SALUD	♦ Infraestructura aceptable. ♦ Atención a la salud social. ♦ Programas de salud preventiva. ♦ Personal idóneo capacitado. ♦ Adopción del SISBEN que posibilita el acceso gratuito a servicios de salud, para la población más pobre. ♦ Existencia de infraestructura hospitalaria local, así como de puestos y centros de salud. ♦ Existencia de recurso humano especializado.	♦ Existencia del sistema de seguridad social. ♦ Transferencias para el sector salud. ♦ Disponibilidad de recurso humano. ♦ Desarrollo de la Ley 100, de seguridad social en salud.	♦ No cobertura en especialidades médicas. ♦ Falta atención médica permanente en la zona rural. ♦ Falta de recurso humano y dotación en los centros y puestos de salud. ♦ Deficiente dotación del Hospital Local, en servicios especializados. ♦ Ausencia en prestación de servicios de salud del 2o. nivel. ♦ Vulnerabilidad de la población infantil de las escuelas oficiales, que no cuentan con asistencia médica gratuita.	♦ Deficiencia en la prestación de servicios. ♦ No existencia de los sistemas integrales de información en salud. ♦ Imperfección del manejo descentralizado de la salud a nivel municipal. ♦ Retraso en la transferencia de recursos del situado fiscal. ♦ Los continuos paros decretados a nivel nacional, afectan el servicio de salud a nivel municipal.

Fuente: Estudio de Campo

3.2.4 Saneamiento Básico y Agua Potable:

➤ Acueducto.

El panorama social de Guamal muestra índices de oferta de servicios públicos bastante críticos si se compara con los índices nacionales, sin que esto implique que sean los recomendados para la satisfacción de las necesidades de la población nacional. Esa desventaja que se tiene frente a la nación indica el grado de atraso del municipio en materia de servicio y constituye unos de los elementos que mas contribuye a la pobreza absoluta en el municipio de Guamal.

Existe un acueducto en la cabecera municipal, con dos (2) pozos profundos que abastecen a la población, el cual opera con una bomba sumergible instalada para la extracción del agua, para ser llevada a unos tanques de almacenamiento y luego ser distribuida por efectos de gravedad a la población a través de redes domiciliarias, sin ningún tratamiento previo del liquido por lo que se puede decir que la calidad físico-química del agua es buena, mas el control bacteriológico es regular.

Existen poblaciones rurales donde la infraestructura del acueducto es mínima, el control bacteriológico nulo y la calidad del agua pésima, lo que conlleva a que la calidad del agua no sea la mejor. De ello se derivan las enfermedades gastro-intestinales que anualmente padece la población infantil, siendo más crítico en el sector rural. La cobertura es aproximadamente del 12% muy por debajo de los promedios nacionales que esta alrededor del 41% y el del departamento que es del 37%¹⁴.

¹⁴ Plan de Desarrollo Integral del Municipio de Guamal “Experiencia, Responsabilidad y Trabajo” 2.004 – 2.007.

➤ **Alcantarillado.**

La cabecera municipal cuenta con el sistema de alcantarillado equivalente a una cobertura del 18% lo cual se considera muy baja, la cobertura del área rural es del 10% solo los corregimientos de Murillo y Ricaurte cuentan con alcantarillado, presentando problemas porque su capacidad no es la suficiente. Los restantes 20 corregimientos deben vivir con la incomodidades de la falta de este servicio y contaminando las fuente hídricas.

Con base a lo expuesto anteriormente se sustenta en el cuadro N^o.10. Explicando las potencialidades y limitantes que posee el municipio de Guamal

Cuadro N^o.10 Evaluación General de Saneamiento Básico y Agua Potable.

CARACTERISTICAS	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
ALCANTARILLADO	♦ Disposición para la construcción. ♦ Disposición al servicio	♦ Planificación de cobertura. ♦ Estudios previos. ♦ Planes urbanos – rural.	♦ No existen recaudos. ♦ Pocos recursos rurales. ♦ Ausencia de lagunas de oxidación.	♦ Contaminación . ♦ Nivel freático alto.
AGUA POTABLE	♦ Fuentes subterráneas. ♦ Cobertura urbana. ♦ Sentido de pertenencia. ♦ Regular infraestructura	♦ Racionalización del producto. ♦ Estudios a futuro. ♦ Políticas recaudo.	♦ Poca cultura de pago por las comunidades. ♦ Pocos recursos. ♦ Bajas tarifas. ♦ No adopción aún de la estratificación.	♦ Perforaciones sin licencias. ♦ Privatización

Fuente: Estudio de Campo.

3.2.5 Energía Eléctrica. El servicio de energía eléctrica lo presta la empresa ELECTRICARIBE, con una cobertura del servicio de energía en la cabecera municipal del 95% y en la zona rural tiene una cobertura del 78% siendo este servicio deficiente y de mala calidad, debido a la baja capacidad de voltaje de la subestación en el banco que suministra la energía eléctrica al municipio de Guamal.

La comunidad considera que el valor de este servicio es muy alto y que no se esta teniendo en cuenta la estratificación socio económica.

El servicio de alumbrado público se da en algunos sectores de la cabecera municipal, en los corregimientos se adolece de este servicio.

Con base a lo expuesto anteriormente se sustenta en el cuadro N^o.11. Explicando las potencialidades y limitantes que posee el municipio de Guamal.

Cuadro N^o.11 Evaluación General de la Energía Eléctrica del Municipio de Guamal.

CARACTERISTICAS	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
ENERGIA ELECTRICA	♦ Regular cobertura. ♦ Diferentes circuitos. ♦ Cobertura rural 78%. ♦ Empresa privada servicio regular. ♦ Pago del servicio	♦ Políticas de mejoramiento del servicio. ♦ Programas de culturización y racionalización	♦ Servicio de mantenimiento ineficientes. ♦ Redes antiguas. ♦ Baja calidad. ♦ Deficiencia en la prestación del servicio.	♦ Voladura de torres. ♦ Inseguridad. ♦ Costos elevados (según estratos).

Fuente: Estudio de Campo.

3.2.6 Recreación, Deporte y Cultura. Existe una biblioteca municipal ubicada en la cabecera, laborando con un mobiliario y dotación en regular estado y mal ubicada, ya que se encuentra la interior donde funciona la casa de la cultura, sitio este en el cual se hacen prácticas musicales perturbando la tranquilidad que debe tener el recinto.

La casa de la cultura que existe requiere de una mejor dotación y mejoramiento de su infraestructura lo cual permitirá conservar los valores y costumbres propias de Guamal. Además en la juventud se ha venido perdiendo los valores culturales y su identidad como municipio.

La infraestructura de los escenarios deportivos y parques son deficientes, la mayoría de ellos no cuenta con mantenimiento apropiado.

Con base a lo expuesto anteriormente se sustenta en el cuadro N^o.12. Explicando las potencialidades y limitantes que posee el municipio de Guamal.

Cuadro N^o.12 Evaluación General de la Recreación, Deporte y Cultura en el Municipio de Guamal.

CARACTERÍSTICAS	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
RECREACIÓN Y DEPORTE	♦ Recurso humano. ♦ Junta municipal de deporte descentralizada. ♦ Comunidades con disposición de participación.	♦ Programas nacionales. ♦ Transferencias de recursos. ♦ Diferentes eventos deportivos y/o recreativos a nivel departamental.	♦ Regular infraestructura física (urbano - rural). ♦ Ausencia de instructores. ♦ Deficiencias locativas y de terrenos. ♦ Falta de escenarios deportivos (urbano - rural).	♦ No priorización de necesidades.
CULTURA	♦ Disposición del recurso humano. ♦ Existencia de una casa de la cultura. ♦ Celebración de fiestas patronales el 16 de Julio. ♦ Existencia del fondo mixto de cultura departamental.	♦ Programas nacionales de apoyo. ♦ Programas por el Ministerio de la Cultura.	♦ Inexistencia de programas culturales. ♦ Ausencia de recursos. ♦ Falta de dotación adecuada para el desarrollo de las actividades culturales. ♦ Falta de voluntad política. ♦ Falta de liderazgo. ♦ Falta de apoyo y fomento a las manifestaciones culturales.	♦ Falta sentido de pertenencia. ♦ Baja calidad. ♦ Falta de promoción. ♦ Pérdida de la identidad y los valores culturales.

Fuente: Estudio de Campo.

3.2.7 Seguridad Ciudadana. El municipio cuenta con un puesto de policía cuyas instalaciones no son propias ni las mas adecuadas para la seguridad del personal adscrito al comando. Su dotación no es la suficiente para cumplir con una mejor función que le corresponde por ley.

Con base a lo expuesto anteriormente se sustenta en el cuadro N^o.13. Explicando las potencialidades y limitantes que posee el municipio de Guamal.

Cuadro N^o.13 Evaluación General de la Seguridad Ciudadana del Municipio de Guamal.

CARACTERISTICAS	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
SEGURIDAD CIUDADANA	♦ Existencia de un puesto de inspección de policía.	♦ Políticas nacionales de restablecimiento del orden público. ♦ Construcción de la estación de Policía	♦ Falta de comunicación con las comunidades. ♦ Poca vigilancia permanente.	♦ Incursión de grupos armados

Fuente: Estudio de Campo.

A este preámbulo de escasez de disponibilidad de servicios sociales se agrega la contracción de la oferta de trabajo con el consecuente incremento del desempleo, lo cual contribuye a acelerar el flujo migratorio de la zona rural hacia la zona urbana o a otras ciudades.

La insatisfacción de necesidades y la restricción de oportunidades en amplios sectores de la población del municipio contribuyen al aumento de la pobreza, condición esta propicia para el aumento de la inconformidad, el malestar y la inseguridad social que no solamente desestíma la gestión empresarial en el agro sino que atenta contra las instituciones legalmente constituidas.

3.3 PROYECCIONES Y PLAN DE INVERSIONES 2006 – 2007.

El municipio cuenta con una proyección de ingresos para el periodo 2004 – 2007 de 18.596.732.000, para la ejecución de proyectos y acciones que tiendan a mejorar las condiciones de vida de los habitantes del municipio.

Para el año 2004 tiene proyectados ingresos por valor de \$4.111.675.000, para el 2005 de \$4.509.302.000, para el 2006 \$4.763.353.000 y para el 2007 \$5.212.402.000.

Cuadro N^o.14 Proyecciones y Plan de Inversión de Guamal.

CONCEPTO / AÑO	2006	2007
Crecimiento proyectado %		4.40%
Inflación esperada %		4.50%
Tasa de crecimiento %		9.70%
A. Ingresos corrientes (A.1 + A.2)	809,124.9	887,610.0
A.1 ingresos tributarios (suma 01 a 9)	169,749.8	186,215.5
01- Predial unificado	151,371.5	166,054.5
02-Rifas, sorteos y apuestas mutua	3,899.3	4,277.5
03-Industria y comercio	7,332.3	8,043.6

04-Avisos y Tableros	1,289.1	1,414.1
05-Deguel o ganado menor	267.2	293.1
06-Servicio de matadero	1,271.7	1,395.1
07-Registro de marcas	642.5	74.9
08-Gaceta municipal	1,004.5	1,102.0
09-Otros impuestos	2,671.6	2,930.8
A.2 Ing. No tributarios (suma 10 + 11)	639,375.1	701,374.5
10-Tasas, tarifas y otros.	3,072.4	3,370.4
11-Otros ing. no tributarios(28% p.Gral.)	636,302.7	698,024.1
B. Gastos corrientes (suma 12 a 16)	457,800.3	450,490.7
Gtos. de funcionamiento (suma 12 a15)	457,800.3	450,490.7
12- Servicios personales	311,608.6	311,608.6
13- Gastos generales	117,671.5	111,787.9
14- Transferencias	28,520.2	27,094.2
15- Intereses de la deuda		
C. Déficit o ahorro corriente (A – B)	351,324.6	437,109.3
D. Ing. De capital (suma 17 a 22)	4,838,396.5	5,305,771.5
16- REGALIAS	121,901.9	133,726.4
17- APORTES S.G.P. (suma 1 a 5)	4,475,930.6	4,897,536.3
1-Alimentación escolar	69,623.5	76,376.9
2-Asign. Ribereña.	88,341.9	96,901.1
(Propósito general)	2,272,509.9	2,492,943.4
(Funcionamiento 28% p. Gral)	636,302.8	698,024.1
(Propósito general (72%) inv.forz.)	1,636,207.1	1,794,909.2
(10% fonpet de p. Gral. Inv. Forz.)	163,620.7	179,471.9
3- Total p. Gral neto a recibir	2,108,889.2	2,313,451.5
(ICDLD. Bruta (ing. prop + 28% p. Gral)	809,124.9	887,610.0
(Inversión autónoma total)	351,324.6	437,119.3
18- Inv. Autónoma recursos propios	75,042.9	93,368.7
(Inv, autónoma 28% p. Gral.)	276,281.7	343,750.6

4-Educación	465,170.6	497,732.5
5- Salud	1,743,905.5	1,913,064.3
(Reg. subsidiado continuidad)	1,510,222.1	1,656,713.7
(Salud publica)	163,463.2	179,319.2
(Seg. Subsidiado ampliación)	70,220.1	77,081.5

Fuente: Alcaldía Municipal de Guamal

Como se puede apreciar en el cuadro resumen del presupuesto de ingresos municipal el presupuesto tiene una tendencia creciente año tras año, con tasa de crecimiento de 9.70% en el periodo analizado entre el 2006 y 2007. otro aspecto a tener en cuenta es que el municipio depende en un 97% de la transferencias de la nación (sistema general de participación) y solo genera por conceptos de ingresos propios un 3% del total del presupuesto de ingresos; lo que significa que su base tributaria es baja. Por tal razón la administración municipal tiene que implementar políticas a corto plazo de mayor captación de recursos propios recuperando cartera morosa a nivel del impuesto predial, actualizando el catastro predial y cardes de contribuyentes del impuesto de industria y comercio.

La insignificante base tributaria del municipio se debe a la poca presencia de empresas en el territorio local y solo depende de los bienes raíces y los pocos negocios existentes. Por lo tanto es estratégicos de que la administración municipal fomente el desarrollo empresarial mediante la creación de nuevas empresas, masificando la cultura del emprendimiento en sus habitantes, facilitándoles la financiación de las mismas con la creación de un fondo de desarrollo empresarial que le permita obtener recursos frescos y con intereses blandos para el apalancamiento de la actividad productivas.

3. DIAGNOSTICO DEL SECTOR AGROPECUARIO

En muchas oportunidades se ha reivindicado la vocación agrícola y pecuaria de Guamal, por las ventajas comparativas, competitivas y las grandes extensiones de tierras aptas para la agricultura, la ganadería, como también el gran complejo cenagoso. Tal apreciación, a pesar de tener validez, no significa el desarrollo de un proceso económico que haga posible un mejor estar de los agentes que intervienen.

Es necesario hacer un análisis de la situación del sector agropecuario en la actualidad y de sus perspectivas en el corto, mediano y largo plazo, como una forma de contribuir a la discusión y la búsqueda de soluciones estratégicas a su crisis.

El Municipio de Guamal cuenta con 373.800 Hectáreas aptas para el desarrollo agropecuario de las cuales solamente el 12.31% se dedica a la actividad agrícola, por otro lado la producción ganadera se encuentra mas privilegiada en el sentido de que un 28% del territorio apto se dedica a esta producción, en cuanto a la producción pesquera registra un nivel bastante pobre, ya que únicamente ocupa el 4.4% del territorio.

4.1. SUBSECTOR PECUARIO

La ganadería, se perfila como un renglón de gran importancia para el desarrollo del campo guamalero.

Se fundamenta en la explotación de bovinos de doble propósito, lechería, sistema de cría y levante.

El sistema de producción del ganado, doble propósito es el más explotado en el municipio por pequeños y medianos productores. Esta es la actividad más frecuente e importante en la zona.

Se caracteriza por ser una actividad extensiva, con bajos niveles de rendimientos por hectáreas y baja generación de empleo, limitada demanda de insumos e infraestructura deficiente.

Los productores del municipio han visto disminuida la productividad en sus fincas debido a la deficiente calidad de los pastos. Y el descenso en la oferta de biomasa en épocas de sequías lo cual indica que existe una pérdida de la capacidad productiva de los suelos. Una baja disponibilidad de agua o el no uso de esta para riego, presencia de plantas tóxicas que pueden ocasionar la muerte del ganado, presencia de enfermedades abortivas y parasitarias, etc.

Los anteriores factores tienen repercusión en los indicadores de producción; tales como baja producción de leche especialmente en el verano, bajas ganancias de peso, altas tasas de morbilidad y mortalidad en animales jóvenes, edad prolongada para alcanzar el primer parto, etc.

Foto N^o.2 Ganado Bovino.



Fuente: Estudio de Campo.

4.1.1 Productividad Potencial del Ganado Bovino. El área total de pasto en Guamal se estima en 69.900 hectáreas y la población total ganadera en 66.049 cabezas; lo que indica que la capacidad de carga es de 1.06 cabeza/ha, de las cuales 20.089 son machos y 45.960 son hembras, 15.279 para ceba integral, para doble propósito (leche y carne) 30.663.

El rendimiento es de 3.5 litros/leche/vaca y producen 107.320,5 litros de leche/día. Durante 240 días que dura el ciclo de lactancia, la edad del primer servicio es a los 36 meses y el primer parto se presenta generalmente a los 45 meses; la monta es natural y continua, la natalidad es del 60% la mortalidad del 8%, el peso del destete de los terneros es de 130 kilogramos.

4.1.2 Alimentación de la población bovina. No es normal el uso de alimentos concentrados. La alimentación del ganado bovino esta basada en la utilización de pastos y forrajes, nativos, neutralizantes e introducidos, materiales que presentan limitaciones nutricionales por su alto contenido de fibras, bajos niveles de sal blanca o común en forma continúa para el consumo a voluntad de los animales.

La producción de leche, queso, terneros y animales de descarte se realiza en la finca. Las razas y crías existentes son principalmente el pardo suizo, para el establecimiento de pastos, generalmente se prepara el terreno en forma manual en los meses de febrero a marzo para las siembra del primer semestre y en agosto- septiembre para las siembras del segundo semestre.

La siembra se realiza a finales de marzo y en abril, utilizando 4 kg/ha cuando se siembra kikuyuna, con una resiembra utilizando 2kg/ha adicionales.

En el segundo, se siembra a finales de agosto y en septiembre. Se efectúan por lo general dos desyerbas manuales y un control químico de malezas. Se presenta el pulgón o afido y el mion ocasionalmente como plagas de

importancia en los meses de febrero a abril para lo cual aplican lorsban líquido a razón de 1 lt/ha.

En la sanidad pecuaria las limitaciones están relacionadas con la presencia de parásitos internos, externos y hemoparásitos, lo que ocasiona la presencia de enfermedades como anaplasmosis y enfermedades abortivas. Cuando se presentan estos problemas sanitarios, se hacen tratamientos curativos utilizando los productos o biológicos indicados para tal fin por los laboratorios y/o comerciales; se ejecutan planes obligatorios de vacunación contra la fiebre y la aftosa y la brucelosis.

Uno de los problemas más importantes que afecta la ganadería bovina de la región es el síndrome de las “caída del ganado” cuya causa se atribuye al consumo, especialmente en época de verano, a una planta muy apetecida debido a que se conserva verde denominada “mindaca” o “causa vieja”.

Foto N°.3 Pastos Nativos de la Región



Fuente: Estudio de Campo.

4.1.3 Comercialización de Leche y Carne Bovina. El mercado de leche esta bastante atomizado, pues no existe una infraestructura de frío adecuado, las vías dificultan el transporte, los bajos rendimientos y la dispersión de las zonas productivas hacen de la recolección un proceso que recarga excesivamente los costos para colocar el producto en los mercados terminales.

Los productores venden la leche a intermediarios que la revenden al consumidor local transportándola en sus vehículos de puerta en puerta. Vehículo obsoleto, poco eficiente e inadecuado para dichos fines, careciendo de refrigeración y durante el transporte del producto se afecta ya sea por las altas temperaturas, manipuleo inadecuado o adulteración para aumentar sus volúmenes, el productor también vende leche a intermediarios como Ciledco y cooperativas locales comercializan la producción de leche.

Otra parte de esta producción lechera se transforma entre queso y suero para el consumo local. La producción de carne se comercializa con los departamentos de Bucaramanga, Santa Marta, Barranquilla y esporádicamente Cartagena.

No existen en el municipio una infraestructura adecuada para la transformación de carne y leche.

El matadero municipal no reúne los requisitos mínimos de salubridad para su buen funcionamiento, esta ubicado a orillas del brazo de mompos, lo que es aprovechado para tirar al río los desperdicios del desagüe del ganado, convirtiendo así en un foco de contaminación ambiental.

Otras especies pecuarias existentes son porcino, caballar, ovina, aves y bovinos, representan un renglón importante en el municipio, además permite vincular mano de obra no tecnificada; pero se dan en menor escala.

Los precios de la leche registran variaciones estacionales que se explican por la escasez o abundancias de pasto. Es así como el existir abundantes pasturas en las épocas lluviosas, los precios de la leche descienden y durante los periodos secos se recuperan nuevamente.

Cuadro N^o.15 Población Bovina, vacas de Ordeño y Producción de Leche Municipal.

<i>Municipios</i>	Población Bovina	Población vacas de ordeño	<i>Producción leche diaria Litros</i>
Guamal	60.049	30.663	107.320,5
Resto del Departamento	1.209.923	226.273	719.696
Total	1.269.972	256.936	827.016,5

Fuente: estudio de campo

Se observa que el municipio de Guamal tiene una participación del 5%, en población bovina, un 12% población vacas de ordeño y 13% en la producción de litros / leche diaria a nivel departamental. Lo cual indica que a pesar de los inconvenientes que se presentan en este subsector el municipio de Guamal es fuerte en producción de leche a nivel departamental.

Foto N^o.4 Vacas en Ordeño.



Fuente: Estudio de Campo.

Con base a lo expuesto anteriormente se sustenta en el cuadro N^o.16.
Explicando las potencialidades y limitantes que posee el municipio de Guamal.

Cuadro N^o.16. Evaluación General del Subsector Pecuario del Municipio de Guamal.

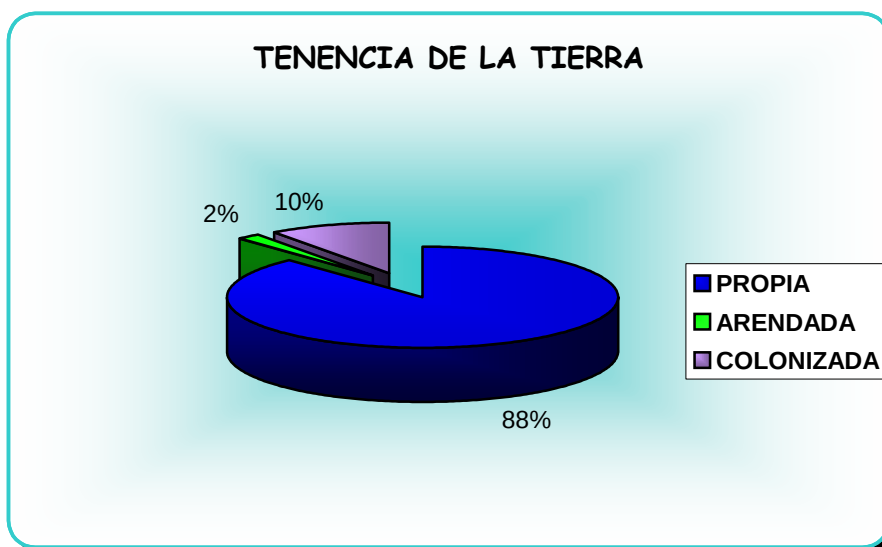
CARACTERISTICAS	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
PECUARIO	♦ Abundancia de tierras. ♦ Vocación ganadera. ♦ Mercados regionales y nacionales. ♦ Calidad ganadería. ♦ Buenos pastos.	♦ Existencia de gremios a nivel nacional, regional, departamental y municipal. ♦ Programas de controles y vacunación. ♦ Incentivos para la producción. ♦ Programas de capacitación.	♦ Empirismo en la actividad. ♦ Poca tecnología. ♦ Sentido de la industrialización. ♦ Cambio de vocación. ♦ Poca asistencia técnica. ♦ Sobre pastoreo. ♦ Deficiente infraestructura. ♦ Mejorar los cruces de las razas. ♦ Escasa disponibilidad de agua.	♦ Inseguridad en la región. ♦ Elevados costos de los insumos. ♦ Sequía. ♦ Invierno. ♦ Degradación del suelo. ♦ Falta de sistemas de riego ♦ Quemas ♦ Talas

Fuente: Estudio de Campo.

4.2. SUBSECTOR AGRÍCOLA

4.2.1 Tenencia de la Tierra en el Municipio de Guamal. De la información obtenida a través de las encuestas se determinó que la tenencia de la tierra en el municipio de Guamal es el 88% propia, otro 2% arrendada y un 10% es colonizada.

Gráfico N°.3.



Fuente: Las Autoras.

La mayor parte de la tierra esta concentrada en pocos propietarios de grandes predios. Pocos campesinos son propietarios de pequeñas parcelas. Esta situación es agravada por la apropiación de tierras comunitarias como playones por parte de ganaderos terratenientes para ampliar sus potreros.

Los campesinos para establecer sus cultivos, llegan a un acuerdo con terratenientes, quienes les permitan sembrar entre 2 y 4 hectáreas durante uno o dos años, a cambio de que el campesino deje el terreno sembrado con pasto. Pocas veces se paga el arriendo de la tierra con parte de la cosecha o en dinero. El tener que encontrar cada uno o dos años nuevos lugares de siembra, representa muchas incertidumbres a los campesinos agricultores y muchas desventajas, pues las tierras no siempre son de buena fertilidad o

fuera del área de inundación, o los accesos son difíciles especialmente en invierno, o implican los desplazamientos desde los lugares de residencia.

El campesino no cuenta con recurso económico disponible para acceder a tierras.

La vocación ganadera tomo demasiada importancia, desplazando al subsector agrícola en un segundo plano.

No es desconocida la problemática en la que se ha venido debatiendo la actividad agrícola en los últimos años, cuyas manifestaciones concretas se expresan en el bajo índice de crecimiento experimentada en el área cultivada, la escasa oferta de empleo para la población económicamente activa rural y la incapacidad para dar respuesta a la demanda de alimentos de la población guamalera.

Los productos que mueven la economía agrícola en el municipio son: en su orden, yuca, maíz, frijol en menor escala y la producción de cítricos.

4.2.2 Cultivo de Yuca y maíz en el Municipio de Guama:

➤ Rendimiento del Cultivo de Yuca y Maíz en el Municipio de Guamal.

El sistema de producción de yuca intercalada con maíz se practica en el municipio, aunque se presentan áreas importantes de cultivos de maíz y yuca individualmente, la mayor área se presenta en asociación yuca y maíz, en algunos casos intercalando frijol.

La siembra se realiza en los meses de abril – mayo y hasta junio; primero se siembra el maíz en forma manual (chuzo) y posteriormente se siembra la yuca cuando el maíz esta germinando.

La distancia de siembra para el maíz es de 1.20m X 1.20m aproximadamente. La yuca se coloca en el centro del maíz, a una distancia igual y no realiza fertilización.

La cosecha se efectúa en los meses de julio – agosto para el maíz y la yuca en diciembre- enero.

Foto N^o. 5. Cultivo de Maíz



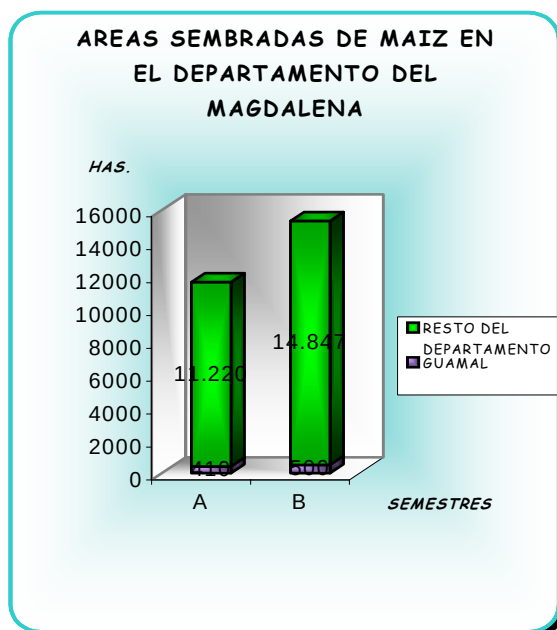
Fuente: Estudio de Campo.

Cuadro N^o. 17. Cultivo de Maíz

MUNICIPIOS	A.S. Has	A.C. Has	P. Tons	A.S. Has	A.C. Has	P. Tons
Guamal	410	410	410	500	200	200
Resto del Departamento	11.290	9.002	9.027	14.847	13.193	13.752
TOTAL	11.700	9.412	9.437	15.347	13.393	13.962

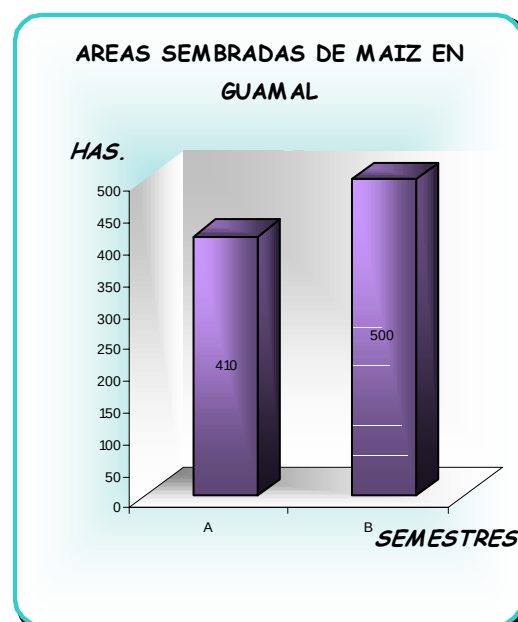
Fuente: Anuario Estadístico del Departamento del Magdalena.

Grafico N^o.4



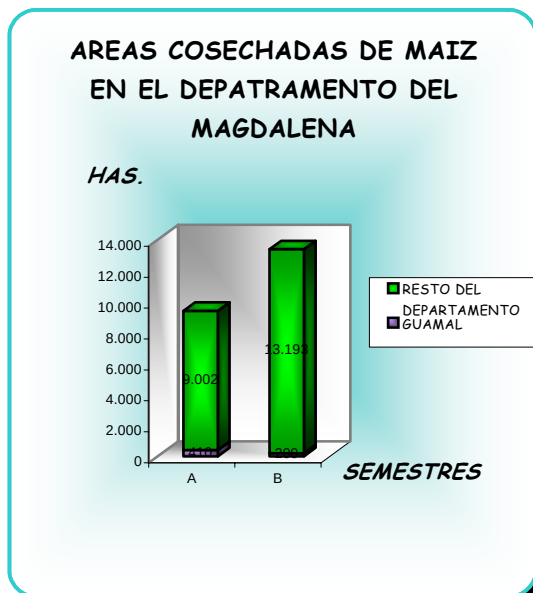
Fuente: Las autoras

Grafico N^o.5



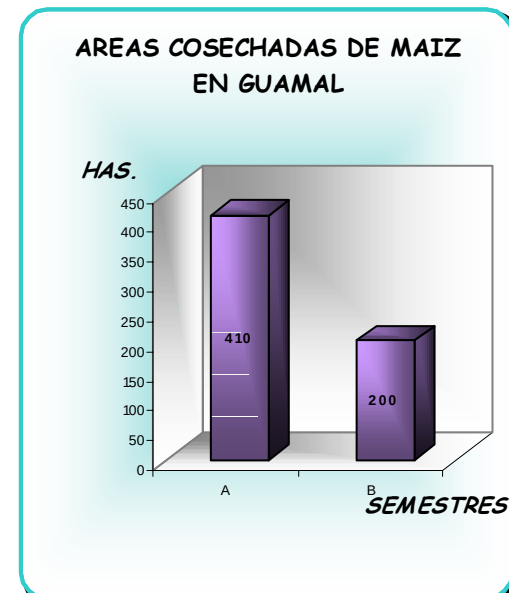
Fuente: Las autoras

Grafico N^o.6



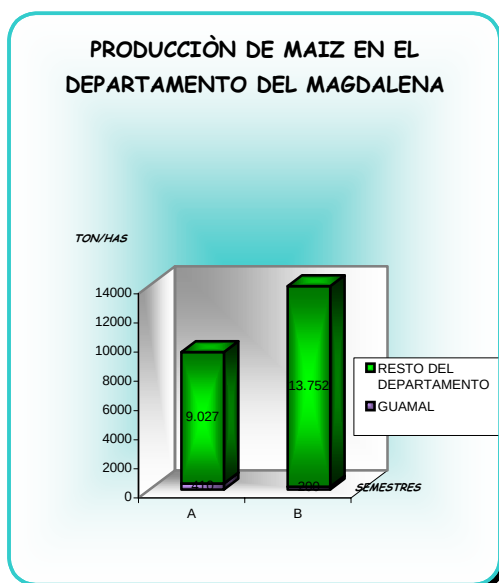
Fuente: Las autoras

Grafico N^o. 7



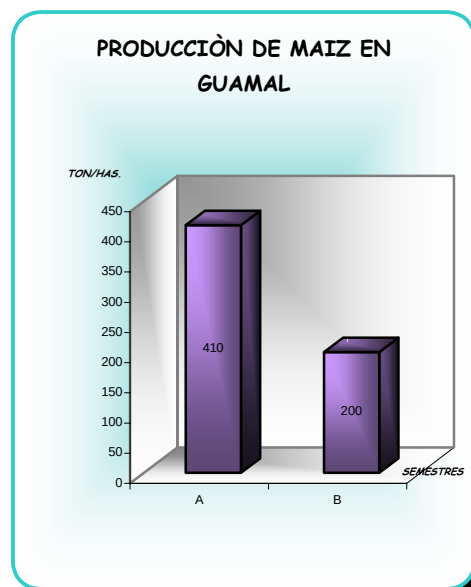
Fuente: Las autoras

Grafica N^o. 8



Fuente: Las autoras

Gráfico N^o.9



Fuente: Las autoras

➤ **Análisis**

La producción de maíz en el semestre A tuvo una participación a nivel departamental del 4.34% y un rendimiento por hectárea de 99.7%; en el semestre B se observa que la participación de la producción es del 1.43% lo cual indica que hubo una disminución en 2.91% y por ende el rendimiento en kilogramos por hectáreas es del 96% con una diferencia de 3.7%.

Guamal mantiene un rendimiento de 1ton/has sembrada, pero en el segundo semestre están sembrando 500 hectáreas y están cosechando solo 200 hectáreas; existe una diferencia de 300 hectáreas no cosechadas equivalentes al 60% del total sembrada, lo que implica que están perdiendo 300 toneladas en el segundo semestre. Y a nivel general solo se esta cosechando el 62.5% del total del área sembrada.

➤ **Formula:**

$$\% \text{ de área que se esta cosechando} = \frac{\text{Área cosechada}}{\text{Área sembrada}} * 100$$

Realizando un análisis comparativo con el rendimiento optimo del cultivo del maíz que es de 10 ton/has el municipio presenta un rendimiento de 1 ton/has lo que corresponde solo al 10%. Esto significa que están por debajo del nivel óptimo de producción.

Cuadro N^o.18 Cultivo de Yuca

<i>Municipios</i>	A.S. Sem B 2000 Has	A.S. Stem A 2001 Has	A.C. Año 2001 Has	Prod Año 2001 Tons
Guamal	800	800	1.000	6.000
Resto del Departamento	8.855	7.802	14.533	108191
Total	9.665	8.602	15.533	114.191

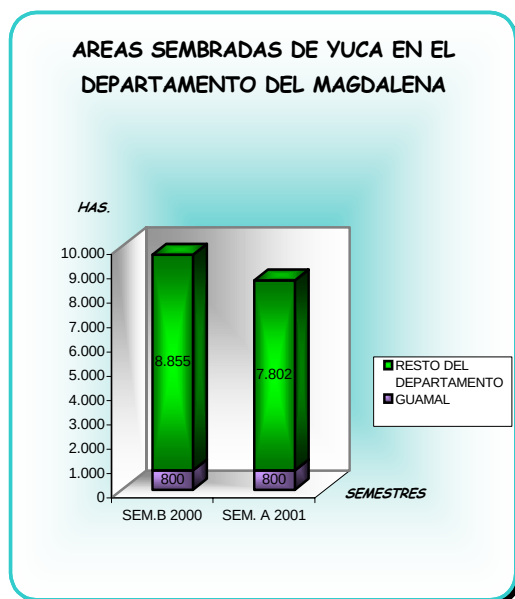
Fuente: Anuario Estadístico del Departamento del Magdalena

Foto N^o.6. Cultivo de Yuca



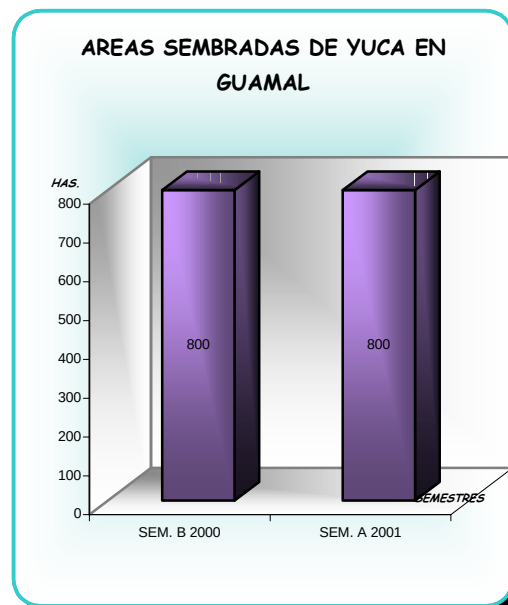
Fuente: Estudio de Campo.

Grafico N^o.10.



Fuente: Las autoras

Grafico N^o.11.



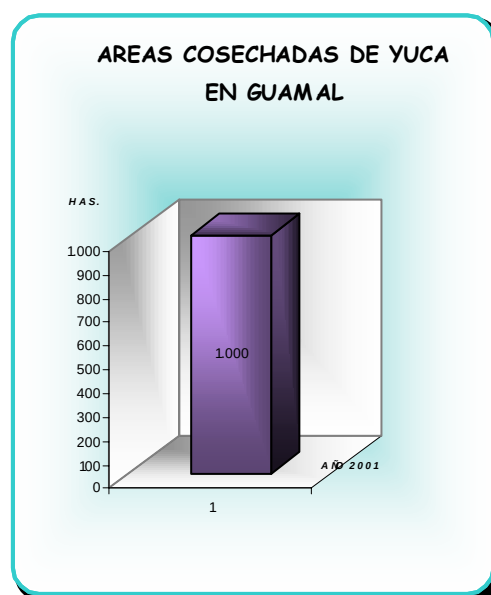
Fuente: Las autoras

Grafico N^o.12.



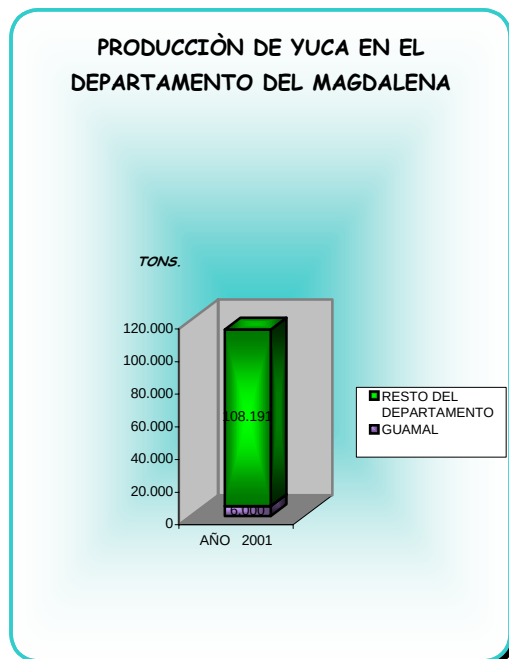
Fuente: Las autoras

Grafico N^o.13.



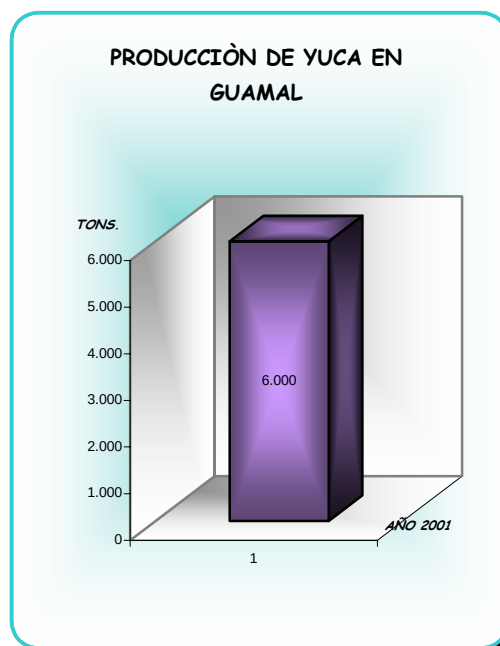
Fuente: Las autoras

Grafico N^o. 14



Fuente: Las autoras

Grafico N^o.15.



Fuente: Las autoras

➤ **Análisis**

Se puede analizar que la siembra de yuca fue realizada en el mes de julio del 2000, para cosecharla en el mes de marzo del 2001, luego sembraron en el mes de abril y cosecharon en el mes de diciembre.

Se observa que tanto en el semestre B como en el semestre A se sembraron 1600 hectáreas equivalentes a un 8.7% del área total, para obtener una cosecha de 1000 hectáreas equivalentes a un 6.4%, obteniendo una producción de 6000 toneladas/ hectáreas equivalentes a 52% y un rendimiento de 6000 kgs/hectáreas equivalentes a un 7.35%; con respecto al resto del departamento; posesionando al municipio en el tercer productor de yuca después del municipio de plato y pivijay magdalena. Sin embargo se están perdiendo 600 hectáreas de las 1600 que están sembrando, afectando el rendimiento en 3600kg/has cosechadas.

➤ **Formula:**

$$\% \text{ de área que se esta cosechando} = \frac{\text{Área cosechada}}{\text{Área sembrada}} * 100$$

El área total que se esta cosechando es del 62.5% correspondientes a 6 ton/has que comparado con el rendimiento optimo de producción que es de 50 ton/has solo es del 12% significa que a pesar de ser el tercer productor de este renglón agropecuario se encuentra muy por debajo del nivel optimo de producción.

➤ **Tecnificación del cultivo de yuca y de maíz en el municipio de Guamal.**

El control de malezas se realiza en forma manual con machete o palín desde la época de aparición, las malezas que se presentan son:

- Tapa de conejo
- Batatilla
- Bejuco de pita

Las plagas que se presentan son: el gusano cogollero en el maíz, el barrenador del tallo y el gusano cadion en la yuca y la hormiga arriera que ataca a ambas especies.

El control del cogollero se hace con lorsban a razón de 50cm por bomba espaldera de 20 Lt de agua, y de la hormiga arriera con lorsban en polvo. A las semillas de yuca y maíz la mayoría de agricultores no le hacen ningún tipo de tratamiento antes de la siembra.

No existen sistemas de riego: significa que el campesino tiene que esperar las lluvias para poder regar sus cultivos; el uso de la maquinaria, es deficiente hasta el extremo de que la agricultura es tradicional: tumban, desmontan, despalitan, queman y con las primeras lluvias siembran.

Esta escasa tecnificación es la causante de que la explotación ganadera sea extensiva, las inundaciones y sequías, están destruyendo de manera acelerada la flora y la fauna nativas de la región.

➤ **Comercialización de la yuca y el maíz en el municipio de Guamal.**

En el municipio no existen organizaciones empresariales de pequeños productores de yuca, una pequeña parte de la producción es vendida por el productor y por los intermediarios a procesadores artesanales del municipio que producen almidón manualmente, este almidón lo venden a familias que se dedican a elaborar y vender pan de queso productos alimenticios típicos de la región y en municipios de los departamentos vecinos como: mompos Bolívar, Magangue Bolívar, y Astrea Cesar.

El maíz se vende en la cabecera municipal en un 70% y el resto, para consumo interno, lo empacan en costal de polipropileno.

Gran parte de la producción de yuca para consumo fresco es vendida en los mercados locales, otra parte para el consumo familiar y el resto es utilizada para la cría de algunos animales o se guardan para la próxima siembra, la clasificación de raíces se hace en el lote.

4.2.3 Producción de Cítricos en el Municipio de Guamal. Los cítricos son cultivados por pequeños y medianos productores, en Guamal Existe una asociación de productores que los agremia pero actualmente se encuentra inactiva.

➤ **Rendimiento del cultivo de cítricos en el municipio de Guamal.**

Los productores obtienen las plántulas para su cultivo de la granja de motilona en Codazzi (cesar), la cual es manejada por CORPOICA.

El rendimiento promedio que presenta la naranja es de 20 ton/ha.

El área sembrada con cítricos en el municipio asciende a las 540has, de las cuales entre el 30 y el 40% corresponden a plantaciones longevas con más de 30 años de existencia. Con problemas fitosanitarios que producen muertes de plantas las cuales no son remplazadas. Por otra parte el 80% de áreas sembradas corresponde a pequeños productores con áreas que oscilan entre 0.5 y 1ha.

Los cítricos representan una gran alternativa económica para los habitantes del municipio, siempre y cuando se logre tener cultivos con patrones de muy buena adaptación a las condiciones de la zona.

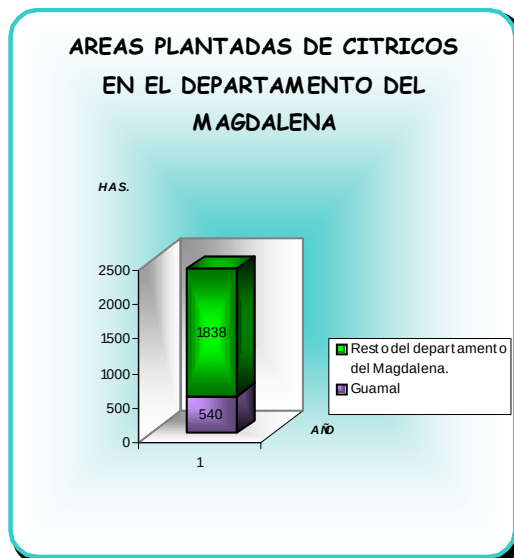
Para el 43.6% de los agricultores, los cítricos son su principal fuente de ingresos, por su rentabilidad, para el 56.4% los cítricos son un cultivo complementario que se convierte en alternativa económica.

Cuadro N^o.19 Producción de Cítricos

Municipios	Área Total Plantada (Has)	Área en Producción (Has)	Producción Total (Ton)
Guamal	540	500	8.000
Resto del departamento de Magdalena.	1838	1693	29919
Total	2.368	2.108	37.919

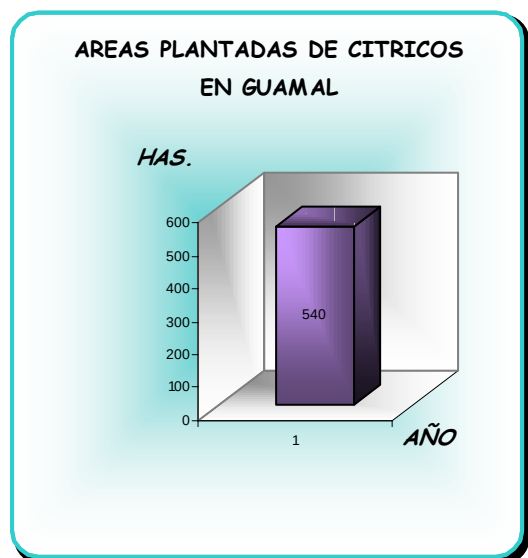
Fuente: Estudio de Campo

Grafica N⁰.16.



Fuente: Las autoras

Grafica N⁰.17



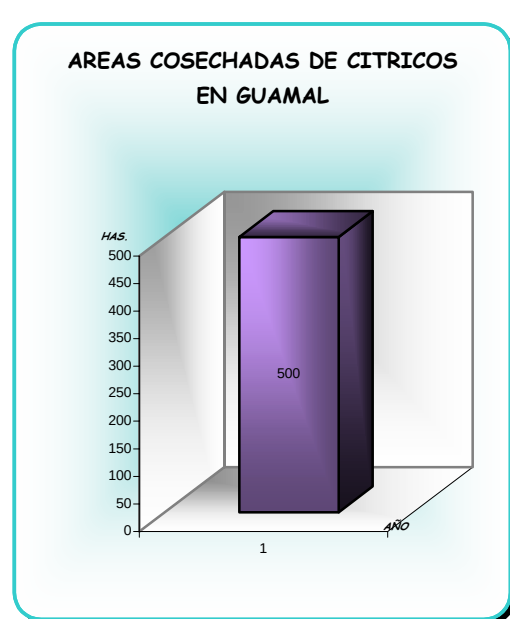
Fuente: Las autoras

Grafico N⁰.18



Fuente: Las autoras

Grafico N⁰.19



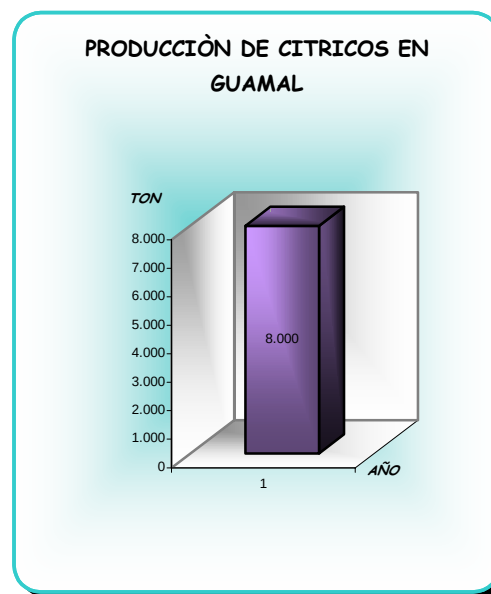
Fuente: Las autoras

Grafico N^o.20



Fuente: Las autoras

Grafico N^o.21



Fuente: Las autoras

➤ **Análisis**

El área total de cítricos plantados es de 540 has; que equivale al 22.8% del total del área plantada en el Departamento, el área en producción es de 500 has; equivalentes al 23.7%, la producción total esta en 8000 toneladas que equivalen a 21% con un rendimiento de 16.000 kgs por hectáreas equivalentes al 88.9% con respecto al resto del departamento. Lo que lo convierte en el mayor productor de cítricos en el departamento del magdalena, mostrando tendencias a aumentar la producción puesto que aun cuenta con 40 hectáreas plantadas que no han empezado su ciclo productivo.

➤ **Tecnificación del cultivo de cítricos.**

La producción del cultivo en el municipio se caracteriza por el bajo uso de tecnologías, lo que se ve reflejado en unos bajos rendimientos y una limitada calidad del producto, puesto que solo el 35% clasifica como fruta de primera, frente a un 60% que se ubica como segunda y un 5% de tercera o rechazo.

Otro factor limitante del cultivo de cítricos en la región es la estacionalidad de la cosecha, por la dependencia que esta presenta del régimen de lluvias y por el patrón usado.

El 100% de los agricultores siembran en el primero y segundo semestre en los meses de abril y mayo, agosto, septiembre y octubre, tratando de coincidir con los meses de lluvias.

La distancia de siembra predominante en naranja es de 7x7 (66.3%) seguido de las siguientes distancias 6X6 (26.2%), 8X8 (2.5%) y 5X5 (5%).

La preparación del suelo consiste en desmonte, quema y despalite. La labor de siembra (transplante de los árboles) se hace una vez realizada la trazada y ahoyada del terreno. Esta consiste en realizar hoyos en la tierra con cavadores a lo largo de surcos sencillos.

Solo el 2.4% de los agricultores cuenta con riego para el cultivo de cítricos, el 97.6% no riegan; el tipo de riego utilizado es por gravedad, la frecuencia con que riegan es de dos veces por semana y el tiempo que utilizan es de 4 horas al día; la fuente de agua utilizada es el pozo.

El 90.9% de los agricultores no fertilizan y solo el 9.1% hacen fertilización a los cítricos con productos químicos como abono compuesto y triple 15, aplicando 200 a 300 gramos por árbol en época de producción, la fertilización la hacen cada 6 meses; la época de aplicación es generalmente en el primer cuatrimestre del año (81.8%) y en el tercer trimestre (18.2%).

El 100% de los agricultores hacen el control de malezas en forma manual, con machete el 97.7% y con guadaña el 2.3% la frecuencia con que desyerban es dos veces por año (72.7%), 3 veces (22.7%), 4 veces (4.6%).

Las enfermedades mas frecuentes son: gomosis (55.5%), tristeza (39.8%), pudrición radicular (4%), los controlan con productos químicos el 42.4% como lorsban en polvo, ridomil en dosis de 5 gramos/bomba de 20 litros, dithane, cal, malethion y sulfato de cobre. Las aplicaciones las hacen una o dos veces/año., el 57.6% no controlan.

Con relación a las plagas, las mas frecuentes son: comejen (45.8%), mosca de la fruta (42.4%). Hormiga (8.2%). Minadores, afidos, polilla, mariposa y pasador (3.6%), los productos con los que las controlan son: lorsban (91.7%) en dosis de 20cc/bomba y sistémico (8.3%), dos aplicaciones al año.

Los criterios utilizados para cosechar la fruta son: exigencias del mercado y madurez de la fruta.

La edad del cultivo de naranja al inicio de la producción es de 48 meses para el 47.6% de los agricultores, de 45 meses para el 14.3% y 36 meses para el 38.1% de los agricultores.

➤ **Comercialización de los cítricos.**

El 100% de los productores seleccionan, clasifican y deshuman la fruta para la venta.

El 100% de los agricultores no hacen tratamiento a la fruta después de cosechada. El producto para la venta lo empacan en costal el 18.4% y lo venden al granel el 81.8%.

La producción de naranja se vende en la finca a intermediarios 88.6% o algunos productores llevan directamente al mercado local (4.5%) y a las plazas de mercado de otras ciudades (6.8%), como Barranquilla, Santa Marta, Bucaramanga, Montería, Sincelejo.

Del total de la producción obtenida en la cosecha, principalmente el 35% se clasifica como naranja de primera y su precio oscila entre \$18 y \$22 la unidad; naranja de segunda o “hueso” el 60%, su precio oscila entre \$10 y \$12 y la naranja de tercera o “balín” el 5% que se comercializa a \$5 la unidad.

Los intermediarios transportan las naranjas en camiones de 10 toneladas, llevando entre sesenta y ochenta mil naranjas a granel, ocasionándoles daños físicos por el mal trato.

4.2.4 Factores Determinantes del Rezago del Subsector Agrícola. Uno de los mayores problemas que se han detectado es la falta de productividad en todos estos cultivos que redundan en el rendimiento real de cada hectárea que se cultiva. Se conjugan varios factores atentatorios que generan esta situación con el atraso de este renglón económico.

Dentro de estos factores se puede relacionar los siguientes:

En primer lugar: la baja inversión pública del municipio, en obras de adecuación de tierras, riego y drenaje, que no han permitido una expansión de la agricultura hacia tierras potencialmente aptas. Por lo cual el productor no tiene el estímulo suficiente para desarrollar su iniciativa empresarial, ya que el riesgo que corre al estar sujeto a las variaciones permanentes del ciclo lluvioso es muy alto. Por otra parte la insuficiencia o ausencia de las vías de comunicación en áreas productivas se ha convertido en otra limitación que explica el estancamiento del área en producción, pues el difícil acceso al mercado y la carencia de infraestructura de acopio y comercialización, restringe la gestión productiva en el agro.

En segundo lugar: los altos costos de producción de la agricultura tradicional, originada por los altos precios de los insumos utilizados han contribuido a la disminución de la rentabilidad de la actividad.

En tercer lugar: la obsolescencia de la tecnología en la agricultura ha sido otro elemento que ha incidido en la disminución de su productividad.

Finalmente el alto índice de concentración de la tierra se ha convertido en otro obstáculo para la expansión de superficie cultivada, ya que grandes extensiones de tierras aptas para la agricultura se encuentran subutilizada en ganadería extensiva. (ver cuadro N^o.20.).

Cuadro N°.20. Evaluación General del Subsector Agrícola

CARACTERISTICAS	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
AGRICOLA	♦ Disposición a cultivar. ♦ Mano de obra barata. ♦ Cercanía del municipio con centros de consumo dptal. y regional. ♦ Vías aceptables (rural). ♦ UMATA. ♦ Suelos potenciales.	♦ Consecución de paquetes tecnológicos para transferírseles al productor agrícola. ♦ Políticas nacionales agropecuarias (Ley101/93 Ley 60/94). ♦ Recursos del crédito. ♦ Planes nacionales de reactivación del campo	♦ Métodos tradicionales producción. ♦ Poca tecnología. ♦ Baja capacidad financiera del campesino. ♦ Desorganización de los productores. ♦ Dificil comercialización de los productores. ♦ Bajo rendimiento y productividad. ♦ Malos usos del suelo. ♦ Falta de sistemas de riego y adecuación de tierras. ♦ No diversificación de cultivos.	♦ Invierno. ♦ Sequía. ♦ Carencia de tierra para la ampliación de la frontera agrícola. ♦ Políticas de macroeconómicas del gobierno Nal. que desestimen el sector. ♦ Inseguridad. ♦ Intermediación. ♦ Ausencia del Banco de maquinaria agrícola. ♦ Costos elevados de producción. ♦ Agroquímicos. ♦ Quemas

Fuente: Estudio de Campo.

4.3 EL SUBSECTOR PESQUERO

La pesca ha sido desde tiempos milenarios una de las principales actividades de recolección de alimentos y de materias primas, realizada conscientemente por los humanos e instintivamente por los animales, siendo los mares, lagos, ríos y ciénagas la fuente fundamental de su obtención.

Existe sin embargo otra actividad de pesca, en lugares acondicionados por el hombre para producir este tipo de alimento, como lo es la cría de peces en cautiverio o piscicultura, la cual se incluye dentro del concepto genérico de “acuacultura”; es la reproducción y crecimiento controlado de animales y plantas acuáticas, bajo condiciones específicas.

El municipio de Guamal presenta un gran potencial para el desarrollo de la actividad piscícola al contar con una gran riqueza hídrica compuesta por seis ciénagas; como la de chilloa (una parte corresponde al municipio del Banco), tesca, rinconada, pajaral, la lata, Manuel Pérez, representan el 32% es decir (4.947 hectáreas) de la superficie, todas de gran importancia por su riqueza en flora y fauna acuática, las cuales se convierten en el sustento de una amplia población que vive de la pesca, son 15 corregimientos que se dedican a dicha actividad.

Foto N^o.7 Cultivo de Peces



Fuente: Estudio de Campo.

4.3.1 Productividad del Sector Pesquero. En el sector pesquero se encuentra disponibles 479 estanques en un área de 167.431 M², que producen 164.901 unidades¹⁵.

Cuadro N^o.21 Disponibilidad de Estanques por Áreas en Producción

AÑOS	No. ESTANQUES	AREAS EN M²	AREAS EN PRODUCCIÓN.
2004	419	159.210	130.170
2005	479	167.431	164.901
%	14,32	5,16	26,68

Fuente: secretaria de agricultura del magdalena

Cuadro N^o.22 Especies Cultivadas en el Municipio

ESPECIES	PRODUCCIÓN EN Kgr 2004	PRODUCCÓN EN Kgr 2005	VARIACÓN %
BOCACHICO	85.150	130.050	52,73
SABALO	81.000	118.447	46,23
TILAPIA ROJA	71.775	78.957	10,04
CACHAMA	50.844	66.190	30,18
TILAPIA PLATEADA	2.400		
CARPA	1.800		
TOTALES	292.969	393.644	34,36

Fuente: Secretaria de Agricultura del Magdalena

Se observa que la especie mas cultivada en el municipio de Guamal es el bocachito con 130.050 animales, seguido por el sábalo con 118.447 animales, luego le sigue la tilapia roja con 78, 957 animales y por ultimo la cachama con 66.190 animales.

¹⁵ Actividad agropecuaria y pesquera del Municipio de Guamal Secretaría de Agricultura del Magdalena

4.3.2 Tecnificación del cultivo de peces. El recurso pesquero viene presentando una disminución drástica y acelerada, producto de muchos factores, tales como el deterioro de los cuerpos de agua, la sobre pesca, el irrespeto por las tallas mínimas, la utilización de artes y métodos de pesca ilícitos, el taponamiento de caños, la tala de árboles, la erosión y otros; esta escasez del recurso se ve reflejada directamente sobre la calidad de vida de los pescadores.

El tipo de tecnología utilizado para realizar esta actividad no es la más adecuada; puesto que se utilizan trasmallos con dimensiones no apropiadas para la extracción de animales, lo cual esta acabando con la pesca. Estas prácticas irresponsables, la contaminación y la sedimentación les impide a muchos pescadores vivir no solo de dicha actividad, por lo cual se ven obligados a dedicarse a otras labores que en algunos casos atentan contra el medio ambiente.

4.3.3 Comercialización de peces. A continuación se presenta el cuadro de los precios por kilogramos en el mercado

Cuadro N°. 23 Precio Por Kgs En \$ Del Cultivo De Peces

ESPECIE	PRECIO POR Kgr \$
SABALO	5000
BOCACHICO	5.000
TILAPIA ROJA	4.500
CACHAMA	4.000

Fuente: Secretaria de Agricultura del Magdalena

Se observa que la especie de mayor valor en el mercado es el sábalo y el bocachico seguido por la tilapia roja y la cachama.

La producción se comercializa con los departamentos del Cesar, Atlántico, Bolívar, Santander, Bogotá en forma fresca y refrigerada.

4.4 SUBSECTOR FORESTAL

El municipio posee un bosque seco tropical. A esta formación corresponden los caracolies, uvero, carretos, campano, guáramo, naranjuelo, hobo, pimienta, matarraton, totumo, ceibas, cauchos, algarrobos. A demás debido a las últimas fluctuaciones climáticas se observa la proliferación de especies como el dividivi, el roble y la palma de vino.

El ecosistema rural esta siendo utilizando en su totalidad por los pobladores de la región de una manera desordenada, convirtiendo sus bosques en cuerpos de cultivos. Casi la totalidad de los bosques primarios han desaparecido a consecuencia de la tala indiscriminada. La dependencia de la leña como fuente de energiza y la tala y quema de los bosques con el fin de ampliar la frontera para la ganadería y cultivos de pan coger, han hecho que cada día el recurso disponible se vaya agotando de manera progresiva

Foto N^o.8 Bosque Forestal, (eucalipto).



Fuente: Estudio de Campo.

4.5 RELACIÓN HOMBRE – MEDIO

Dentro de la cultura campesina, se han venido perdiendo cultivos asociados que no solamente distribuyen mejor y amortiguan riesgos sino que protegen el medio ambiente y su biodiversidad, amortiguan la presión sobre el recurso agua – suelo y dan diversidad en las fuentes de ingresos del pequeño productor.

Las comunidades asentadas en el municipio, han contribuido al deterioro, la degradación y al agotamiento de los recursos naturales y del medio ambiente, originados a partir del desarrollo irracional de las actividades productivas, que han generado efectos ambientales negativos como la contaminación hídrica, atmosférica y paisajística, la degradación de los suelos, la casi extinción de la fauna y flora endémica. (Ver cuadro N^o.24).

Cuadro N^o.24 Evaluación General del Subsector Forestal y el Medio Ambiente.

CARACTERISTICAS	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
FORESTAL	♦ Biodiversidad de bosques tropicales	♦ Planes ambientales.	♦ Ausencia de actividad.	♦ Tala indiscriminada de bosques
CONSERVACION PROTECCION	♦ Zona de reserva forestal por naturaleza.	♦ Planes de conservación y protección. ♦ Oferta de recursos. ♦ Interés de CORPAMAG. ♦ Sistemas de reforestación.	♦ Desconocimiento administrativo. ♦ No recursos en presupuesto municipal. ♦ No hay controles ni reglamentación.	♦ Tala. ♦ Quema. ♦ Sequía.

Fuente: Estudio de Campo.

5. PARTICIPACION DE ENTIDADES DEL ORDEN NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y LOCAL.

Miles de pequeños productores rurales y de familias campesinas perciben al estado, como algo lejano, que pareciera no responder a las expectativas de mejorar su situación económica.

La principal opción para estas familias es poner a producir la tierra para generar ingresos y satisfacer sus necesidades de bienestar y ahorro para un futuro mejor.

El estado tiene instituciones, programas y servicios de apoyo a la producción en el sector rural y agropecuario, para atender el desarrollo integral de las comunidades rurales como lo son: SECRETARIA DE AGRICULTURA, FINAGRO, INCODER, SENA Y CENTROS PROVINCIALES, entre otros.

5.1 ENTIDADES DEL ORDEN NACIONAL.

5.1.1 Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural: presenta a la comunidad campesina las herramientas y servicios que tienen a su disposición, así como el directorio de las entidades de brindar estos servicios y atender a los productores agropecuarios para impulsar proyectos productivos contribuyendo al mejoramiento de su calidad de vida.

- **Programa de crédito agrario:** tiene por objeto otorgar créditos para atender los costos directos de los proyectos de producción, comercialización e infraestructura agropecuaria por medio de las entidades bancarias que trabajen con recursos de FINAGRO, como son Banco Agrario, Bancolombia, BBVA, Banco de Bogotá, Bancafe y Banco de Occidente.

5.1.2 FINAGRO: es el banco de segundo piso del sector agropecuario, encargado de proveer los recursos suficientes y oportunos a los productores y empresarios del agro, en forma individual o asociativa, incluido los entes territoriales, cooperativas o asociaciones, fondos agropecuarios, industrias procesadoras, de servicios de apoyo y comercializadoras que trabajan el sector rural.

Para cumplir su objetivo FINAGRO cuenta con una amplia gama de servicios de crédito, garantías, incentivos y programas especiales para el desarrollo de sus proyectos de corto, mediano y largo plazo.

➤ **Líneas e instrumentos para acceder al crédito**

Los créditos FINAGRO se clasifican en capital de trabajo, inversión y normalización de cartera.

Capital de trabajo: Por esta línea se financian proyectos de corto plazo, hasta 24 meses, de acuerdo al ciclo productivo

Inversión: Por esta línea se financia proyectos de mediano y largo plazo. El plazo máximo y el periodo de gracia se pactan entre el usuario y el intermediario financiero de acuerdo al flujo de caja del proyecto.

Normalización de cartera: Por esta línea los beneficiarios de créditos otorgados en condiciones FINAGRO, pueden acceder a alternativas como reestructuración, refinanciación, o consolidación de pasivo, para asegurar el pago oportuno de sus obligaciones.

➤ **Fondo agropecuario de garantía (FAG):** FINAGRO otorga, a través del FAG, el respaldo a los créditos de los usuarios, que no cuentan con las garantías exigidas normalmente por los bancos.

➤ **Incentivo a la capitalización rural (ICR):** Es un derecho a un beneficio económico que se otorga a una persona (natural o jurídica, pública o

privada) por la ejecución de un proyecto de inversión que tenga como objetivo promover la reconversión y modernización de las actividades agropecuarias.

- **Certificado de incentivo forestal (CIF):** Es el reconocimiento directo en dinero que hace el gobierno a los productores que adelantan nuevas plantaciones forestales comerciales.
- **Seguros agropecuarios:** Es un mecanismo de protección de la inversión de los productores: ampara contra los riesgos climáticos que afecten los cultivos como lluvias intensas, granizos, sequías y vientos.
- **Comercialización y mercado:** La comercialización de la producción debe ser el punto de partida de la decisión de producción. Existen múltiples mercados: la agroindustria, las centrales de abasto, los supermercados e hipermercados, las plazas de las localidades y los mercados regionales, los mercados internacionales o de exportación, etc.

Las Bolsas de Productos Agropecuarios tienen mecanismos modernos de negociación para garantizarle la compra de la cosecha al productor. Los contratos de ventas anticipadas de cosechas y otros como los contratos a término pueden negociarse a través de los Comisionistas de Bolsa.

- **Cadenas productivas:** Las cadenas son espacios de diálogos y concertación para optimizar la comercialización de los productos dentro de un esquema gana – gana.
- **Alianzas productivas:** Es un programa del ministerio de agricultura y desarrollo rural que vincula a pequeños productores organizados con los comercializadores mediante alianzas productivas donde todos aportan, todos arriesgan y todos gana.

- **Apoyo a la micro empresa rural Padecer:** Es un programa del Ministerio de Agricultura y desarrollo rural que apoya procesos de creación consolidación de negocios adelantados por las familias rurales mas pobres, con el fin de convertirlos en empresas rentables, generando empleo e ingresos.
- **Programa de dotación de tierras:** Los campesinos aspirantes a tierra pueden acudir a las oficinas del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural INCODER, que es la entidad responsable de poner en marcha la política agropecuaria y desarrollo rural, facilitando el acceso de los pequeños productores a la tierra, al riego y a la organización y administración de procesos productivos en forma organizada.

5.1.3 INCODER: Su estructura se desarrolla con el objeto fundamental de ejecutar la política agropecuaria y de desarrollo rural, facilitar el acceso a los factores productivos, fortalecer a las entidades territoriales y sus comunidades y propiciar la articulación de las acciones en el medio rural, bajo principio de competitividad, equidad, sostenibilidad, multifuncionalidad y descentralización.

El INCODER definirá los proyectos de fomento agropecuario y rural del plan nacional de desarrollo agropecuario, los pondrá en marcha y les hará seguimiento y promoverá el uso y aprovechamiento sostenible de las aguas y tierras rurales.

Será una entidad dinamizadora de proyectos entregando tierras a familias campesinas, profesionales y técnicos en ciencias agropecuarias, familias desplazadas, en aplicación de las leyes 160 de 1994 y 812 del 2003¹⁶. Antes

¹⁶ La ley 812 del 26 de junio de 2003, correspondiente al plan de desarrollo nacional 2002-2006, modifico los artículos 20 y 21 de la ley 160 de 1994 fijando un subsidio del 100% respecto a las tierras que se entreguen a los campesinos y desplazados en desarrollo de los procesos de reforma agraria, ley que fue reglamentada mediante decreto 1250 del 2004.

de expedirse la ley el subsidio otorgado por el estado en aplicación de la citada disposición era el 70% del valor de la tierra y a partir de la expedición del plan de desarrollo es del 100%, ayuda que es fundamental debido a que la tierra es el principal medio para la implementación de los proyectos productivos en el campo, a menos de que los costos implícitos disminuyan¹⁷.

Acompañara a la comunidad en la identificación, preparación y ejecución de proyectos ejecutivos y la apoyará con capacitación, organización, acceso y uso de las herramientas.

También regulará las actividades pesqueras y acuícola, fomentará la investigación y su ordenamiento y acompañará a la comunidad en sus planes de inversión, capacitación técnica y empresarial y a la conformación de cadenas productivas.

5.2 ENTIDADES DEL ORDEN DEPARTAMENTAL

5.2.1 La Gobernación del Magdalena: pretende promocionar la ejecución de proyectos productivos que tengan oportunidades de acceso a líneas de créditos blandos e incentivos a la producción, en fuentes como FINAGRO, incentivo a la capitalización rural (ICR), el fondo agropecuario de garantía (FAG), entre otros. Entre estos proyectos productivos se encuentran proyectos en el sector agropecuario como los planteados por el centro provincial de gestión agro empresarial del sur del magdalena.

La gobernación que en su programa de desarrollo tiene estipulado que buena parte de los recursos de libre inversión del Sistema General de Participaciones para los municipios, los cuales ascienden en el periodo 2003-2006 a \$106 millones, se orienten a proyectos productivos de interés departamental e impactos subregional.

¹⁷ DOMINICK SALVATORE en su texto de micro economía (Pág. 178) define los costos implícitos como “los gastos reales de la empresa para comprar o alquilar los insumos que necesita”.

5.2.2 Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). El SENA presta el servicio de Formación Profesional Integral gratuita. Está presente en todas las regiones del país, dispone de una amplia infraestructura de talleres y laboratorios para beneficiar a empresas de todos los niveles tecnológicos. En los Consejos Directivos y en los Comités Técnicos de sus Centros de Formación, participan los empresarios y los gremios productivos. Indaga permanentemente las tendencias del mercado laboral a través de 25 Centros de Servicio Público de Empleo y renueva su oferta de formación en consulta directa con el sector productivo.

Esta infraestructura, los programas que desarrolla con base en ella y la información que difunde, constituyen un factor de impulso a la productividad y a la competitividad.

La Formación Profesional Integral gratuita que imparte el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), se hace mediante un proceso educativo teórico-práctico de carácter integral, orientado al desarrollo de conocimientos técnicos, tecnológicos y de actitudes y valores para la convivencia social, que le permiten a la persona desempeñarse en una actividad productiva.

Esta formación implica el dominio operacional e instrumental de una ocupación determinada, la apropiación de un saber técnico y tecnológico integrado a ella, y la capacidad de adaptación dinámica a los cambios constantes de la productividad; la persona así formada es capaz de integrar tecnologías, moverse en la estructura ocupacional, plantear y solucionar creativamente los problemas y saber hacer en forma eficaz.

El SENA le ofrece Servicios Tecnológicos para que su organización sea más productiva, mejore sus procesos industriales, y eleve la calidad de sus productos para competir exitosamente en los mercados globalizados.

Para apoyar la competitividad y productividad de las empresas, a través de nuestros Centros de Formación y laboratorios prestamos los siguientes servicios tecnológicos:

- **Servicios de información técnica:** atendemos las necesidades de empresarios y trabajadores, suministrándole información actual y especializada de carácter técnico y de gestión.
- **Servicios de laboratorios:** ofrecemos a las organizaciones productivas servicios especializados de análisis cualitativos y cuantitativos, o de pruebas y ensayos a insumos, materiales, procesos, equipos, instalaciones y servicios, ajustados a las normas nacionales o internacionales.
- **Servicios de asesoría:** orientamos y motivamos al empresario en el diagnóstico y solución de problemas técnicos, en el mejoramiento de tecnologías y en el desarrollo de procesos, bienes y productos.
- **Servicios de consultoría:** para la pronta solución a problemas técnicos, poco frecuentes en las empresas, nuestros consultores facilitan la transferencia de tecnología a las organizaciones productivas y a sus trabajadores.
- **Servicios de asistencia técnica:** damos respuesta a problemas técnicos que se presentan en las empresas, mediante el desarrollo de diagnósticos, evaluación de posibles causas y búsqueda de soluciones viables, conjuntamente con el personal de la organización productiva.
- **Servicios de investigación aplicada y fabricación especial:** prestamos servicios de diseño, rediseño, adecuación y fabricación de prototipos y piezas industriales, que le permitan al sector productivo reducir costos y mejorar sus niveles de productividad y competitividad.

5.3 ENTIDADES DEL ORDEN MUNICIPAL

5.3.1 Entidades Prestadoras de Servicios:

- **UMATAS:** la prestación del servicio de asistencia técnica deberá desarrollar procesos de innovación que apoyen la producción primaria, la transformación y agregación e valor, así como la gestión de las organización, la integración al mercado, la reconversión hacia nuevas formas de organización de la agricultura, el enfoque de cadenas productivas y el acceso a bienes públicos y servicios estatales definido
- por las políticas sectoriales.
- **Centros Provinciales de Gestión Agroempresarial.** Como una alternativa para la modernización del servicio de asistencia técnica, se están conformando en todo el territorio nacional, los Centros Provinciales de Gestión Agroempresarial, “como espacios regionales de organización, coordinación y concertación orientados a generar el ambiente social y económico propicio para el establecimiento de alianzas entre el sector publico, el sector privado y los productores agropecuarios”.

En estos espacios de identifican planes de negocios y se formularan los planes generales de asistencia técnica directa rural.

Los centros provinciales de gestión agroempresarial no van a remplazar la acción de las UMATAS (unidades municipales de asistencia técnica agropecuaria), las cuales dentro del nuevo esquema podrán actuar como entidades prestadoras del servicio para responder alas necesidades de asistencia técnica de los productores organizados alrededor de los agronegocios.

Estos centros provinciales deben ser el resultado de un proceso de concertación y negociación entre los distintos niveles territoriales con el propósito fundamental de contribuir a estabilizar la población en el campo y mejorar sus condiciones de vida.

5.3.2 Banco Agrario: A través de esta institución en el municipio de Guamal se conceden créditos a pequeños y medianos productores para todas las líneas; ganado doble propósito, ceba integral y para la agricultura en general.

6. ESTRATEGIAS DE DESARROLLO AGROPECUARIO

Definir unas estrategias que permitan involucrar a la población afectada, dentro de un proceso de cambio y modernización del sector agropecuario hacia el desarrollo económico, social y cultural del municipio de Guamal.

Estas estrategias de desarrollo van encaminadas a recuperar los recursos hídricos y el suelo; especialmente los complejos cenagosos y fuente de abastecimiento en el subsector agrícola y pecuario, con el fin de facilitar el adecuado desarrollo de proyectos productivos para satisfacer las necesidades alimentarias de la población y se conviertan en ventajas comparativas y competitivas de esta, las cuales deben aprovecharse para contribuir a la mejora de la crítica situación que presenta el municipio.

Para realizar un ordenamiento de la situación actual se deberá efectuar una selección sistemática de medios y la asignación racional de recursos necesarios, llevando a cabo la coordinación permanente de las acciones que se encuentran actualmente en marcha con las nuevas que se propondrán mediante la formulación de programas y proyectos, en un plan integrado de desarrollo, para atender sustancialmente las actividades humanas fundamentales.

Se debe integrar funcionalmente las acciones, estableciendo las relaciones de dependencia o complementariedad existentes para optimizar los beneficios de los recursos invertidos y contribuir así a la eficiente operación de los programas y proyectos propuestos por el gobierno.

El establecimiento de nuevos sistemas productivos comprende la investigación y desarrollo de alternativas de producción, especialmente en los sectores agropecuario, pesca y medio ambiente. Los nuevos sistemas productivos deberán comprender la generación de productos básicos para satisfacer las necesidades fundamentales de la población mediante el diseño de granjas con

módulos para extensión en agricultura, ganadería, manejo ambiental, piscicultura y otros.

El mejoramiento progresivo del nivel de vida de la población guamalera se deberá realizar mediante la provisión de servicios sociales básicos; el respeto de los derechos, formas organizativas y valores culturales de los grupos étnicos; garantizando la comunicación y el transporte de forma permanente; consolidando la ocupación de los asentamientos rurales, en función de las potencialidades de los recursos naturales; mediante el saneamiento urbano y rural de las poblaciones asentadas, y mediante el planeamiento y desarrollo urbano de la región. Es importante señalar que dentro del mejoramiento progresivo del nivel de vida de la población de Guamal, cobra especial importancia la atención integral de las comunidades rurales mediante programas de mejoramiento del sistema educativo, del sistema de salud, de vivienda y saneamiento, así como mediante proyectos de desarrollo agropecuario, infraestructura física y comercialización.

La creación de unidades de conservación del medio ambiente se logrará al zonificar la región de acuerdo a sus potencialidades; planificando las acciones de desarrollo de acuerdo a esta zonificación, y estableciendo mecanismos efectivos de cumplimiento y control.

Las siguientes estrategias se formulan teniendo en cuenta lo contemplado en los planes de desarrollo Nacional, departamental y municipal donde el gobierno trabajará en la búsqueda de la equidad social, la creación de mejores condiciones de productividad con un enfoque de sostenibilidad ambiental y económica. Propiciando la construcción de una acción conjunta con el nivel subregional y departamental que redunden en el mejoramiento de las condiciones de vida de la población de Guamal, mediante una serie de proyectos:

Según el artículo 6^o del **Plan de Desarrollo Nacional** el gobierno pondrá en marcha proyectos de inversión regional que se distribuirán un 75% de los

recursos en vías, agua potable-saneamiento básico y distritos de riego y un 25% de los recursos podrán ser invertidos en otros sectores¹⁸.

- El gobierno invertirá prioritariamente en el mantenimiento, mejoramiento, rehabilitación, pavimentación y construcción de vías para garantizar la integración de las regiones y afianzar el desarrollo sostenible del país.
- En cuanto al agua potable y saneamiento básico se establecerán medidas que permitan aumentar la eficiencia y calidad del servicio, en energía eléctrica se propenderá por mantener la oferta enérgica y se fortalecerá el mercado. Se establecerán mediadas para aminorar la crisis del sector distribuidor y comercializador, entre estas medidas se destacan el programa normalización de redes en sectores subnormales junto con el fortalecimiento del marco reglamentario.
- Mejorar la calidad de la educación preescolar, básica, media y superior, a través de los planes de mejoramiento, los mecanismos de pertinencia de la educación, la conectividad e informática, el programa texto y biblioteca, el aseguramiento de la calidad y el estímulo a la investigación de la educación superior, así como una mayor coherencia de esta en los niveles básicos y medio y con el sector productivo en el contexto regional.

La planeación de la reforma agraria y desarrollo rural deberá corregir el uso de las áreas de mayor aptitud agrícola propiciando su recuperación, propiciar una reforma de las relaciones rurales y por consiguiente del sector agrario que oriente la modernización de las relaciones campesino-agricultura.

¹⁸ Plan de Desarrollo Nacional, “Hacia un Estado Comunitario”. 2003-2006.

- Se buscara diversificar y ampliar los estímulos financieros para las micro, pequeñas y medianas empresas mediante créditos y esquemas de garantías para proyectos de innovación y desarrollo tecnológico.
- Se orientaran proyectos de pequeña y mediana empresa rural, donde se vinculen los sectores industriales y de servicios a las zonas de producción para crear las condiciones de participación equitativa en la distribución de los beneficios del desarrollo de las actividades rurales, conllevando a que la articulación de la agricultura con otros sectores económicos se constituyan en el sustento efectivo de la vida económica, social y democrática del medio rural colombiano.
- El financiamiento de proyectos de riego a través de créditos de largo plazo fortalecerá iniciativas de tipo empresarial y predios de economía campesina. Se buscarán convenios bilaterales para tener asesorías, créditos y tecnologías.
- Con el objeto de mantener la base natural como factor para el desarrollo del país aumento de la producción y la oferta de bienes y servicios ambientales sanos y la sostenibilidad de la producción nacional, el gobierno prepone los programas de conservación y uso de bienes y servicios ambientales, consolidación de aspectos de participación para la gestión ambiental.

Los propósitos del **Plan de Desarrollo Departamental** y de la gestión del Gobierno Departamental buscarán¹⁹:

- La activación de un proceso colectivo, participativo, incluyente y democrático de construcción de visión-acción de largo plazo para el desarrollo humano sostenible del departamento de Magdalena, con el objeto de superar la visión sectorial y cortoplacista de la gestión del desarrollo territorial.
- Crear y fortalecer ventajas competitivas en los sectores agropecuario y agroindustrial, bases de nuestra economía y seguridad alimentaria, generando mayor valor agregado en los encadenamientos productivos.
- Promover proyectos de desarrollo económico, ambiental, social, tecnológico, cultural y de infraestructura de interés y necesidad común entre los municipios de una subregión
- Articular los esfuerzos y recursos del Gobierno Departamental, municipales, nacionales y de la sociedad civil organizada.
- Generar y consolidar mecanismos asociativos entre los municipios de una misma subregión para la planeación, la gestión financiera, servicios públicos y/o servicios administrativos.
- Implementación de programas productivos, con el objetivo de incrementar la oferta de productos agropecuarios básicos dirigido a abastecer las necesidades del consumo local con el propósito de estimular la presencia y permanencia en el campo de la población en riesgo (estratos 1 y 2, en amenaza de desplazamiento y desplazados), para mejorar su capacidad productiva, constituir entre los participantes

¹⁹ Plan de Desarrollo del Departamento del Magdalena, “Liderazgo, Seguridad y Transparencia”. 2004-2007.

un programa socio-cultural de economía rural, que pretenda cambiar la actitud de los pequeños productores empezando con las escuelas y colegios, impulsándolos a sembrar, aprovechando los recursos en su entorno, para no comprar los productos que la tierra y ellos mismos puedan producir y de ésta manera mejorar la economía del hogar y disminuir el riesgo de inseguridad alimentaria por no disponibilidad de alimentos y mejorar la calidad de vida de las comunidades. A su vez, actuarán como mecanismos para sensibilizar y promocionar en las comunidades rurales el mejoramiento de los sistemas productivos y de consumo de alimentos, conformar una base organizada de productores de alimentos de consumo local.

- El Departamento apoyará el establecimiento de cultivos susceptibles de ser comercializados con facilidad en el mercado y con buenos precios como cacao, aguacate, maíz, arroz, plátano y malanga; café y frijol en algunas zonas.
- La gestión del Departamento en estos sectores se centrará en tres líneas de acción: Centros Provinciales de Gestión Agroempresarial, Cadenas productivas e Infraestructura de riego. Estos centros tienen como objetivo generar un ambiente social y económico propicio para el establecimiento de alianzas entre los productores y empresarios, buscando articular negocios con potencial innovador permitiendo desarrollar la asistencia técnica rural del Estado, de las organizaciones, empresas e instituciones regionales que responda a las necesidades de los planes de negocios identificados en esas alianzas.
- El Plan de Desarrollo 2004 – 2007 adelantará un amplio programa de repoblamiento ganadero dirigido a pequeños productores de las subregiones Sur, Centro, Río y Norte del Magdalena. Este programa tiene como objetivo aumentar el número de cabezas de ganado bovino y el pie de cría, con lo cual incrementar la producción cárnica y láctea de

pequeños ganaderos y, por consiguiente, sus ingresos. La estrategia vincula un Fondo Departamental financiado con recursos del Departamento y los municipios de las subregiones mencionadas, el cual servirá para apalancar un crédito igual a cinco veces el monto del Fondo, absorbido por el Fondo Ganadero del Magdalena, quien actuará como operador del proyecto y facilitará la asistencia técnica a los pequeños ganaderos. Adicionalmente, se promoverá con la empresa Lácteos La Sierra su participación en la compra de la leche, para lo cual se situarán estratégicamente en las subregiones tanques de acopio para el enfriamiento del insumo; ello permitirá la absorción de la producción láctea para el productor y la disponibilidad de una oferta de materia prima a escala por medio del operador del proyecto para la empresa procesadora. A su vez, ello genera un encadenamiento endógeno entre productores y empresarios locales, significando la retención de un flujo monetario importante en la cadena de valor agregado. El programa beneficiará a los municipios de Guamal, El Banco y Santa Bárbara de Pinto en la Subregión del Sur y de Plato, Chivolo, Nueva Granada, Ariguaní.

- Creación de la cadena productiva de cítricos en la Subregión Sur en el marco de la Agenda Regional con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural iniciando con el proyecto de restitución de naranja valencia injertada en patrón Kryder en los municipios de Guamal y Santa Ana .
- El Departamento promoverá ante los productores forestales, empresas madereras y fábricas de muebles en madera del Magdalena la creación de una cadena productiva forestal-madera-muebles de madera que incluirá a los fabricantes de puertas, marcos para ventanas y empresas constructoras de edificaciones en madera, para garantizar el suministro de madera a la industria local, mejorar el nivel de desarrollo tecnológico y productividad de las empresas fabricantes de muebles y demás

artículos en madera, asociar fabricantes para procesos de exportación, entre otras actividades.

- Finalmente, el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad para efectos económicos (agricultura, pesca, acuicultura, turismo) implica la introducción en cada proyecto productivo altamente concentrado en recursos naturales de principios, técnicas y prácticas de producción orgánica; de manera que se minimicen al máximo los desechos, reutilizando la mayoría de ellos o introduciéndolos al ciclo productivo de otras industrias, se eliminen los insumos químicos, se garantice la no contaminación de suelos, agua y aire y se certifique la inocuidad de los productos.

El **Plan de Desarrollo Municipal** estructura su acción en cuatro ejes programáticos que cubren las necesidades y requerimientos del territorio de Guamal²⁰:

- Programa para la equidad social, para la disminución de necesidades básicas insatisfecha y aumento de la cobertura de subsidio a los mas pobres del municipio.
- Programa para el desarrollo productivo, implementando un enfoque de agronegocios, de encadenamientos productivos y de alianzas estratégicas para generar mayor valor a la producción primaria.
- Programa para la protección y conservación ambiental, buscando una mejor intervención en la forma de producción con el patrimonio ambiental del municipio.

²⁰ Plan de Desarrollo del Municipio de Guamal, “Experiencia, Responsabilidad y Trabajo”. 2004-2007.

6.1 ESTRATEGIAS DE CARÁCTER SOCIAL.

Estrategia

Programar y ejecutar la provisión de servicios básicos del municipio como: educación, salud, agua potable y saneamiento básico, formas organizativas y valores culturales con miras al mejoramiento progresivo del nivel de vida de la población guamalera.

Acciones

- ◆ Mejorar la infraestructura educativa y organizar el sistema educativo con programas de dotación didáctica y capacitación de docentes, al mismo tiempo el mejoramiento y adecuación de las instalaciones físicas de los planteles educativos tanto en el área rural como urbana.
- ◆ Realizar mensualmente talleres de capacitación, promoción y prevención en salud, sectorizando en orden de importancia a la población mas vulnerable y al mismo tiempo ampliar y complementar la infraestructura sanitaria de salud, a demás de la atención curativa deberá prestar especial prioridad a la medicina preventiva.
- ◆ Remodelar, ampliar y construir los sistemas de acueductos de los centros poblados que carecen de este servicio.
- ◆ Ampliar las redes de alcantarillado en el municipio especialmente las zonas rurales.
- ◆ Reactivar la asociación de juntas comunales; brindándoles capacitación a sus líderes para que ejerzan el control y vigilancia de las obras realizadas por la administración.
- ◆ Cultivar las manifestaciones artísticas y culturales, reactivando los grupos de danzas, teatro, etc, de la población.
- ◆ Desarrollar diversas jornadas de capacitación con el objeto de promover la convivencia pacifica, resolución de conflictos y a la vez fomentar la cultura del emprendimiento.

Identificación de Actores

Gobernación Departamental, Alcaldía Municipal, Instituciones como el SENA, y la comunidad en general.

6.2 ESTRATEGIAS DE CARÁCTER AMBIENTAL

Estrategia

Proponer acciones de educación ambiental y participación ciudadana a todos los niveles, a través de eventos que permitan y faciliten la participación comunitaria.

Acciones

- ◆ Creación de unidades de protección, recuperación y control de los recursos naturales y recreación ecológica.
- ◆ Realizar eventos de socialización como: cursos, seminarios, talleres, títeres ecológicos, intercambio de saberes y producción de materiales educativos y concursos ecológicos.
- ◆ Realizar estudios para la estabilización de los efectos negativos sobre los recursos naturales.
- ◆ Utilizar tecnologías apropiadas en el manejo de los recursos naturales apropiados a las condiciones ecológicas del municipio, propiciando la utilización eficiente y sostenida de los ecosistemas
- ◆ Establecer medidas de control reglamentarias.

Estrategia

Realizar investigaciones participativas con productores para la implementación de tecnologías sobre nutrición, alimentación, manejo sanitario y manejo del recurso suelo.

Acciones

- ♦ Desarrollar prácticas agronómicas de conservación como la incorporación de abonos verdes, coberturas vegetales y aplicación de abonos orgánicos producidos en la región.

Identificación de Actores

Secretaria de agricultura, Sena, Alcaldía Municipal, Centros Provinciales de Gestión agroempresarial, Colegio Instituto Departamental “Nuestra Señora del Carmen en Guamal y la comunidad en general.

6.3 ESTRATEGIAS PARA EL SUBSECTOR FORESTAL

Estrategia

Establecer viveros agroforestales.

Acciones

- ♦ Mediante el fomento y masificación de cultivos de árboles maderables como: teca, eucalipto, roble, Ceiba entre otros, y al mismo tiempo cultivo de frutales como: cítricos, guayaba, guanábana, mangos entre otros.

Identificación de actores

Ministerio del medio ambiente, secretaria de agricultura, alcaldía municipal e instituciones educativas.

6.4 ESTRATEGIA DE INFRAESTRUCTURA DE MERCADO

Estrategia

Gestionar recursos para la construcción de infraestructura de manera prioritaria que sirvan como instrumentos de promoción y conservación a las actividades productivas.

Acciones

- ♦ mejoramiento de las vías intrarregionales e interregionales para permitir una mejor comercialización y acceso a los mercados por parte de los campesinos y alcanzar niveles mayores de integración económica.
- ♦ Proponer la creación de bodegas refrigeradas que permitan el acopio para la comercialización de naranjas, peces, leche, etc, con el fin de dosificar la oferta para lograr la estabilidad de los precios.

Identificación de actores

Gobernación departamental, alcaldía municipal, Centro Provincial de Gestión Agroempresarial y empresas contratistas para dicha gestión.

6.5 DESARROLLO Y FOMENTO AGROPECUARIO

6.5.1 Fomento de Créditos al Subsector Agropecuario y Pesquero

Estrategias

Gestionar estímulos crediticios para fomentar la creación de microempresas o agroindustrias en el subsector agropecuario y pesquero del municipio de Guamal.

Acciones

- ♦ A través de líneas especiales de crédito con bajos intereses o subsidiados, mediante entidades gubernamentales y la banca (ministerio de agricultura, FINAGRO, sena, proexport).

6.5.2 Subsector Pecuario. Después de analizar la situación actual de la ganadería bovina, es clara la necesidad de buscar estrategias que la lleven a alcanzar una verdadera competitividad, productividad y sostenibilidad, a la vez que le permitan lograr una mayor participación en la economía del país. Se hace necesaria la búsqueda de alternativas tecnológicas, empresariales y gremiales que permitan obtener cambios para que el subsector ganadero sea productor de insumos para la agroindustria, llegue a todos los niveles de la población y sea un generador de importantes divisas para la economía nacional.

Estrategias

Contribuir al mejoramiento de la productividad y sostenibilidad del sistema de producción bovino doble propósito para garantizar alta productividad y rentabilidad en el campesino ganadero, tanto en leche como en el engorde de animales con destino a producir carne de la mejor calidad.

Acciones

- ♦ Conformación y organización de gremios ganadero para diversificar las razas.
- ♦ Introducción de la raza Braunvieh o Ganado pardo original. Raza que produce mucha leche y mucha carne. Es un autentico doble propósito capacitado para responder eficiente y competitivamente a las condiciones como se explota la ganadería en la región.
- ♦ Mejoramiento genérico mediante sistemas de cruzamientos, especialmente cuando se mezclan razas taurinas con razas cebuinas las

cuales desarrollan un animal muy productivo, capaz de ser rentable. Se escoge la raza minuciosamente ya que cada una de ellas debe aportar un atributo favorable a la mezcla racial.

Estrategia

Diseñar un nuevo modelo de potrero tropical que genere condiciones mas favorables para el suelo, las plantas y los animales, mejorando las condiciones para una mejor productividad de las pasturas, garantizando la captura de la mayor cantidad posible de agua lluvia, protegiendo los pastos de las altas temperaturas tropicales y permitiéndole a la pastura aprovechar en todo momento la alta radiación solar.

Acciones

- ◆ El silvopastoreo permite establecer con el suelo relaciones benéficas; una de ellas es el reciclaje de nutrientes, los que retornan mediante la deposición en la superficie del suelo, del follaje y de los residuos del pastoreo, de igual manera la incorporación de nitrógeno atmosféricos represente mejores rendimientos en los forrajes y por consiguiente una mayor ganancia del peso de los animales, permitiendo el desarrollo de una actividad ganadera en forma sostenida.
- ◆ Suministrar mezclas de melaza-urea como suplementación en cualquier sistema de pastoreo o sirvo pastoreo, mejorando los rendimientos productivos y economitos de la explotación ganadera. La utilización representa aportes significativos de nitrógeno en las dietas de los bovinos, especialmente en el verano intenso, época en que se disminuye la proteína de los forrajes.
- ◆ Implementar prácticas del manejo sanitario del hato (parásitos internos y externos), calidad de leche y carne.
- ◆ Mediante herramienta, métodos e incentivos para producir leches con Cuentas de Células Somatizas (CCS) bajas, teniendo en cuenta que la leche que sale de la finca es solo de vaca sana, que no estén inflamadas

por un problema de infección causante de mastitis y logrando así una buena calidad de la leche.

- ♦ Mejorar técnicas en instalaciones adecuadas para el proceso de ordeño (establos limpios con pisos de cemento, aseo de la ubre de la vaca, utilización de guantes, el balde debe ser de aluminio, colador).
- ♦ Construcción de un matadero ubicado estratégicamente a las afuera de la cabecera municipal que cumpla con las especificaciones técnicas y de sanidad y tenga una adecuada ubicación con respecto a los vientos.

Estrategia

Seleccionar, mejorar y difundir la selección de forrajes para la alimentación del ganado debido a que existe una época de abundancia en lluvias y otra carente de las mismas, dando como resultado una caída de la producción de carne, leche y reproducción animal.

Acciones

- ♦ Uso de las nuevas variedades de pasto de corte como son: TANZANIA y MOMBASA. Ambos cultivares se caracterizan por presentar menor estacionalidad de producción de forrajes, alta producción de materia seca y forraje verde, excelente contenido en proteína, alta digestibilidad y optimo relación tallo-hojas.

Estrategia

Realizar investigación participativa con productores para la implementación de transferencia de tecnologías apropiadas, ya que brinda oportunidades que se deben aprovechar. Recurrir a ellas es una rentable alternativa.

Acciones

- ♦ Poner en practica la inseminación artificial, para optimizar el nivel genético de la población bovina.

- ◆ Trabajar con cercas eléctricas brindando una serie de posibilidades, especialmente en el manejo del pastoreo (aprovechamiento de forrajes), muy rentables.
- ◆ Producir en confinamiento de ganadería de ceba para obtener mayores rendimientos económicos en menor tiempo y aprovechar las oportunidades de mercado en cuanto a precio se refiere.

Identificación de actores

Secretaría de Agricultura, FEDEGAN, SENA, INCODER, Centro Provincial de Gestión Agroempresarial, el Instituto Agrícola de Guamal y la comunidad en general.

6.5.3 Subsector Agrícola

Estrategia

Implementar programas encaminados a aumentar la producción de cítricos, yuca y maíz, ya que estos son productos tradicionales y de alto consumo en el municipio y la región, con fines comerciales para satisfacer la demanda del mercado.

Acciones

- ◆ Conformación de un gremio de agricultores.
- ◆ Gestionar ante el incoder las compras de tierras aptas y de buena calidad para la explotación agrícola destinadas a los pequeños y medianos productores.
- ◆ Construir viveros y centros experimentales agrícolas.
- ◆ adaptar y transferir de manera participativa con los productores, opciones tecnológicas de bajo impacto ambiental que permita mejorar los índices de productividad de los cultivos de cítricos, yuca y maíz en el municipio.

- ♦ Mejorar la productividad y calidad de la yuca y el maíz a través de la capacitación a los productores en la implementación de prácticas de producción y selección de semillas limpias garantizando un cultivo de excelente calidad.
- ♦ Implementar un sistema de abonamiento basado en fuentes orgánicas y biofertilizantes de preparación artesanal para evitar el uso de herbicidas que puedan generar contaminación ambiental.

Estrategia

Promover la diversificación de cultivos; puesto que el municipio posee varias clases de suelo de gran aptitud agrícola, buscando satisfacer las necesidades básicas locales o que ofrezcan buenas posibilidades de exportación.

Acciones

- ♦ En el suelo clase II se puede cultivar, además del maíz, sorgo, algodón, ajonjolí, frijol, tabaco, palma africana, plátano, frutales y otros.
- ♦ Suelo de clase III se puede cultivar algodón, maíz, sorgo, arroz, yuca, ñame, plátano, hortalizas, cítricos, etc.
- ♦ Suelo clase IV se caracteriza por ser montañoso, razón por la cual se puede utilizar para cultivos multiestratos, como son el cacao, plátano, pastos y reforestación maderable.
- ♦ Suelo clase V, es un caso especial, debido a las características que presenta no es apto para la agricultura, se puede utilizar para bosques y vegetación permanente o ganadería sin prácticas especiales, también se puede utilizar para la construcción de estanques y cultivar peces.
- ♦ Suelo clase VI, zonas montañosas que se pueden utilizar al igual que la clase IV para cultivos multiestratos.
- ♦ Suelo clase VII, debido a su excesiva pedregosidad con erosión severa, se prefiere **no tocar**; puesto que únicamente se pueden utilizar para bosques, para preservar, enriquecer, reforestar o también pueden ser catalogadas como reserva natural.

Estrategia

Montaje de una planta despulpadora de cítricos para comercializar el producto semiprocado a las industrias y obtener mayor rentabilidad.

Acciones

- ◆ Descubrimiento de nuevos mercados objetivos que demanden y garanticen la compra del producto
- ◆ Capacitación de los citricultores en técnicas de cultivo y producción de la naranja para que sea obtenida con las especificaciones que demanda la industria.
- ◆ Mejorar el sistema de empaque de la naranja utilizando canastos para evitar los posibles daños físicos que se generen al momento de ser transportados.

Estrategia

Diversificar el cultivo de la yuca, utilizando otras clases de yuca con relación a las existentes

Acciones

- ◆ Cultivar la yuca sucundina, la coñito y blanca mona en los tipos de suelos específicos que existen en el municipio.

Identificación de actores

Secretaria de Agricultura, Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), SENA, INCOER, Centro Provincial de Gestión Agroempresarial, el Colegio Instituto Agrícola de Guamal y la Comunidad en General.

6.5.4 Subsector pesquero

Estrategias

Continuar con el fomento de repoblamiento de especies nativas en los cuerpos de aguas naturales existentes en el municipio y a la vez incrementar el cultivo de la tilapia roja; ya que esta representa una mayor oportunidad de mercado por el crecimiento de su demanda y por las ventajas que presenta para su producción en el municipio.

Acciones

- ♦ Garantizar un adecuado proceso productivo, de acopio, conservación, transformación primaria y comercialización de la producción, bajo normas, técnicas de higiene y control de calidad.

Estrategia

Implementar prácticas de cultivo para la piscicultura.

Acciones

- ♦ Practicas como el policultivo; se refiere al cultivo de dos o mas especies en un mismo espacio de agua, en donde no compitan por espacio y alimento. Las especies posibles a combinar con buenos resultados con la tilapia roja son la cachama, carpa, entre otras.

Estrategia

Modificar los patrones productivos de la pesca artesanal introduciendo técnicas de cultivos intensivos en ecosistema natural.

Acciones

- ♦ Buscar mayor productividad por unidad de área.
- ♦ Incrementar la producción de peces.

- ◆ Desarrollar la población animal con especies de valor comercial.
- ◆ Los animales deberán ser alimentados artificialmente y con raciones. Balanceadas.
- ◆ Existencia del control total de las condiciones ambientales, buscando la mayor productividad.

Estrategia

Construir jaulas flotantes, corrales y encierros para la cría de especies; lo cual se constituye cada día en un método mas popular que entraña costos iniciales relativamente bajos y requiere el empleo de tecnologías y métodos de gestión relativamente sencillos.

Acciones

- ◆ Seleccionar el área donde se instalaran las jaula; conocer las características y calidad del agua.
- ◆ Controlar y evitar el desperdicio del agua.
- ◆ Realizar los análisis o estudios necesarios para determinar tales características.

Estrategia

Controlar los métodos de pesca artesanal que están siendo utilizados por los campesinos, buscando un máximo aprovechamiento del recurso pesquero, satisfaciendo las necesidades internas y que generen excedentes para el consumo municipal, departamental y nacional.

Acciones

- ◆ Utilizar trasmallos con las dimensiones apropiados para evitar la captura de los peces pequeños.
- ◆ Educar en ecología pesquera al campesino para el aprovechamiento optimo a las tallas capturadas.

- ♦ Establecer mecanismos de control regulatorio para evitar la pesca indiscriminada.

Identificación de Actores

INCODER, Gobernación del Magdalena, Secretaria de Agricultura, SENA, Alcaldía Municipal de Guamal, Centro Provincial de Gestión Agroempresarial, Colegio Instituto Agrícola de Guamal y la Comunidad en General

7. CONCLUSIONES

Con base a lo expuesto en el diagnostico se puede concluir que el municipio de Guamal históricamente ha vivido de la producción agropecuaria, lamentablemente la crisis generalizada que padece este sector debido a varios factores entre los que se cuentan; el escaso nivel tecnológico, la inseguridad, atomización de la inversión y faltas de políticas agrarias, no se ha pensado en grande; es decir, en el aprovechamiento de esta actividad y por ende se ve reflejado en la perdida de mercados, baja competitividad de los productos y en los bajos índices de condiciones de vida de la población.

La falta de canales de comercialización de los productos guamaleros y el difícil acceso a ciertas zonas del municipio hace que una gran cantidad de productos agrícolas se pierdan sin mas remedio, lo que obviamente significa el deterioro de los ingresos del campesinado.

Los humedales con que cuenta el municipio son el sustento de una amplia población que vive de la pesca, pero las practicas irresponsable, la contaminación y sedimentación les impide a muchos pescadores vivir solo de dicha actividad por lo cual se ven abocados a dedicarse a otras labores que en algunos casos atenta contra el medio ambiente.

Se pudo determinar que el municipio cuenta con seis (6) clases de suelo, los cuales no se les ha dado el adecuado aprovechamiento, ya que estos se están utilizando para la ganadería extensiva, de pastoreo extensivo en suelos aptos para la actividad agrícola, esto se debe a problemas asociados a al baja tecnificación e insuficiente asistencia técnica a los campesinos.

En cuanto al sector social se pudieron identificar problemas como la baja calidad y escasa cobertura educativa en todos los niveles, otro aspecto del

deterioro social son los servicios de salud, servicios públicos especialmente; el abastecimiento de agua potable, alcantarillado, y por otra parte la deficiente cobertura y el estado de deterioro de la red de comunicación terrestre; puesto que la mayor parte de las vías se encuentran en regular y mal estado.

En la dimensión económica se priorizan problemas como la escasez de fuentes de empleo y baja calidad de las mismas; inadecuadas políticas de acceso al crédito, deficiente cultura empresarial y bajo apoyo a la investigación y al desarrollo de las tecnologías adecuadas para los sectores productivos.

Se observó poca presencia y compromiso por parte de entidades del orden nacional, departamental y local, para la explotación racional del sector agropecuario y pesquero en el municipio.

Se pudo comprobar que la seriedad, eficiencia y compromiso social con la cual los administradores públicos han asumido la responsabilidad de gobernar a Guamal, en momentos tan difíciles no ha sido la más satisfactoria, es un municipio en constante degradación, donde día a día se incrementa cada vez más el desempleo y la pobreza.

Mediante el diagnóstico de la situación encontrada en el municipio surgió la imperiosa necesidad de plantear estrategias de desarrollo en el subsector agropecuario y pesquero para activar la capacidad productiva de este núcleo poblacional con miras al mercadeo y la comercialización de sus productos apuntando hacia un desarrollo sostenido, a través de la reorientación de la producción y la utilización de modelos apropiados de explotación en dicho subsector

8. RECOMENDACIONES

Las estrategias nacen de la necesidad de aprovechar la gran riqueza en recursos naturales que posee el municipio de Guamal magdalena. Estas riquezas se manifiestan especialmente en los espacios de agua y suelos aptos para el desarrollo de la actividad agropecuaria y pesquera.

De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente trabajo se recomienda:

- ✓ A los productores del municipio de Guamal mejorar la competitividad de la asociación yuca-maíz por medio del desarrollo de actividades de capacitación tendientes a introducir practicas de manejo integrado de plagas a los pequeños productores del municipio y a incrementar el numero de plantas de yuca y maíz por hectárea para mejorar la rentabilidad de la actividad.
- ✓ Adoptar las siguientes opciones tecnológicas: división de potreros, establecimiento de cercas eléctricas, producción de pasto de corte, aprovechamiento de estiércol, tratamiento de aguas servidas y sistemas de silvopastoreo para mejorar la producción pecuaria.
- ✓ Cultivar la Tilapia Roja ya que esta representa una mayor oportunidad de mercado por el crecimiento de su demanda y por sus ventajas de producir alta proteína en terrenos prácticamente improductivos por bajo nivel en nutrientes o por suelos demasiado húmedos o pantanosos. Además, la Tilapia Roja tiene características de alto valor nutritivo que contribuye al desarrollo cerebral, al aprendizaje en los niños, la protección y sanidad de la vista, de enfermedades vasculares y tumores malignos entre otros (Castillo 2003).

- ✓ Establecer sistemas de información confiables y oportunos a escala regional y nacional, donde se acopie la información necesaria de volumen, precios, exigencias del mercado, etc., que permitan planear estrategias para la comercialización de productos. Teniendo en cuenta que este país viene dentro de un proceso de internacionalización de la economía, y que muy a pesar de la importancia que reviste este cambio de estructura, existe un escepticismo por parte de algunos sectores que ven con preocupación la desventaja que a nivel competitivo registra en la actualidad, y sobre todo en lo que tiene que ver con las negociaciones del TLC con EEUU, viéndose mas afectado el sector agropecuario.
- ✓ Conformar alianzas para el trabajo en equipo con instituciones como SENA, INCODER, Secretaria de Agricultura, Gobernación y centros provinciales de gestión agroempresarial y la universidad como institución social nacida para el conocimiento y la reflexión académica.
- ✓ Aprovechar al máximo las capacitaciones programadas y ejecutadas por el centro provincial en convenio con el SENA regional magdalena, el INCODER, CORPAMAG, universidades y secretaria de agricultura.
- ✓ Gestionar proyectos productivos por medio del ministerio de agricultura y Organizaciones No Gubernamentales (ONGS).
- ✓ En materia de financiamiento, es importante establecer programas de créditos especializados para las actividades productivas y promocionar los instrumentos de financiación que tiene el gobierno nacional, con una mayor eficiencia en los procesos de acceso al crédito e incentivos, inicialmente es necesario que las entidades gubernamentales y la banca (ministerio de agricultura, FINAGRO, banco agrario, sena, , divulguen los distintos instrumentos y programas para acceder a estos.

- ✓ Gestionar recursos para el desarrollo de infraestructura vial y mejorar los servicios sociales básicos con que cuenta el municipio.

- ✓ Promover e incentivar a nivel nacional la conformación de una cultura que propicie condiciones y capacidades locales y sectoriales para la incorporación, innovación y transferencia de tecnología, en pro del desarrollo económico y social del país, incluyendo a todos y cada uno de los actores que lo hacen posible.

BIBLIOGRAFÍA

DÍAZ AGUILERA María, ALVIS ARRIETA, Jorge Luís. Perfil Socioeconómico de Barranquilla. Cartagena y Santa Marta. (1996-2000), 2000

GONZÁLEZ, M Jesús. Pérez G Antonio. León D., Francisco y otros, La Planificación del Desarrollo Agropecuario Vol. 1, 3ra edición.

MELLOR, John W.. ECONOMIA DEL DESARROLLO AGRÍCOLA, 1996 México.

NORTON, George W, Alwang Jeffrey. ECONOMIA DEL DESARROLLO AGRARIO. 1995.

POSADA CARBÓ, Eduardo. El caribe colombiano, una historia regional 1870-1950.

SEPÚLVEDA, Sergio. Edwards Richard. Desarrollo sostenible, organización social, marco institucional y desarrollo rural.

VINOD Thomas. Macroeconomía y política agropecuaria la experiencia colombiana. 1985.

IICA. Bases para una estrategia de desarrollo agropecuario y agroindustrial en América Latina y el caribe. San José. Costa Rica 1991.

Ley 101 de 1993, Ley de Desarrollo Agropecuario y Pesquero.

DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN. Programa de las Naciones Unidas, Diez años de desarrollo en Colombia.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Estrategias y políticas para el desarrollo agropecuario en Colombia. Bogotá, 1990.

PLAN DE DESARROLLO NACIONAL, 2002-2006

PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2004-2007

PLANES DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE GUAMAL 1995-2007

PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL: ADR, Sur del Magdalena. 2006.

CIBERGRAFIA

www.banrepubblica.gov.co

www.minagricultura.gov.co

www.sena.edu.co

www.proexport.gov.co

www.eclac.cl

www.memo.com.co

ANEXOS

**ENCUESTAS DIRIGIDAS A AGRICULTORES, AGRÓNOMOS, TÉCNICOS
AGROPECUARIOS Y PERSONAL VINCULADOS A LAS LABORES DE AGRICULTURA EN
EL MUNICIPIO DE GUAMAL.**

**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD CIENCIAS EMPRESARIALES Y ECONOMICAS
PROGRAMA DE ECONOMIA**

1. Nombre y apellido del encuestado: _____
2. Dirección: Corregimiento ò vereda: _____
3. Fecha de Nacimiento: _____ Edad: _____ Sexo: _____
4. Cuántas Personas habitan: _____
5. Es usted: Agricultor____ Ganadero____ Caza y Pesca____ Comercio____ Otros____
6. Como realiza la preparación de la tierra _____
7. Hace usted estudio de suelo? Si _____ No _____
8. En que periodos cultiva? Primer Semestre____ Segundo semestre____
Por que _____
9. Que tipo de cultivo realiza? _____
10. Cual es la distancia de siembra de una semilla a otra _____
11. cultiva usted en tierra: propia____ Arrendada____ otra____ cual? _____
12. Ve usted el cultivo de Cítrico como su principal fuente de ingreso?
Si____ NO____ porque? _____
13. Que sistema tecnológico aplica en su explotación?
Tradicional____ Tecnificado____ Cuales? _____
14. Recibe usted asistencia técnica por parte de alguna entidad?
Si____ No____ Entidad _____

15. Donde comercializa usted sus productos? _____

16. El crédito que recibe para su explotación agropecuaria es oportuno y que entidad lo hace?

Si _____ No _____ Entidad _____

17. Está usted afiliado a alguna cooperativa o agremiación y cual es el nombre de esta?

Si _____ No _____ Nombre de la asociación _____

HIDROGRAFÍA DEL MUNICIPIO DE GUAMAL

