

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN VII

CAPITULO I. ANTECEDENTES2

1.1 CONCEPTO GENERAL.....	2
1.2 OBJETIVOS DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL	2
1.3 PRINCIPIOS RECTORES DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	3
1.4 EL SISTEMA NATURAL EN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	3
1.5 EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA	5
1.6 OBJETIVOS.....	5
1.6.1 OBJETIVO GENERAL.....	5
1.6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	5
1.7 METODOLOGÍA GENERAL.....	6
1.7.1 RECOPIACION DE INFORMACIÓN	6
1.7.2 CARTOGRAFIA BASE	6
1.7.3 REVISION DE CAMPO	7
1.7.4 CONCERTACION.....	7

CAPITULO II. SUBSISTEMA POLÍTICO - ADMINISTRATIVO9

2.1 ALCANCES Y CONTENIDO	9
2.2 TERRITORIO MUNICIPAL.....	9
2.3. LIMITES DEL MUNICIPIO	10
2.4. DIVISION POLÍTICO- ADMINISTRATIVA	10
2.5. ESTRUCTURA DEL TERRITORIO.....	11
2.5.1. ESTRUCTURA Y FORMAS DE TENENCIA DE LA TIERRA RURAL	12
2.5.2.ESTRUCTURA Y FORMA DE TENENCIA DE LA TIERRA URBANA.....	13
2.6. SECTOR URBANO	13
2.6.1 ESTRUCTURA Y DIVISIÓN URBANA.....	13
2.6.4 PERÍMETRO URBANO.....	16
2.6.4.1 Limites Perímetro Urbano	16
2.6.4.2 Precios de la tierra urbana.....	17
2.6.5 CARACTERÍSTICAS DE LAS CONSTRUCCIONES.....	17
2.6.6.PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO Y CULTURAL.....	18
2.6.7 ESTRATIFICACION SOCIO ECONOMICA.....	18
2.6.8 USOS URBANOS.....	18
2.6.8.1 Residencial	18
2.6.8.2 Institucional	18
2.6.8.3 Recreativo	19

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

2.6.8.4 Comercio	19
2.6.8.5 Servicios	19
2.6.9 ACTIVIDADES URBANAS	19
2.7 DEPENDENCIAS Y SERVICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	20
2.8 ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	21
2.8.1 ESTRUCTURA PRESUPUESTAL	22
2.8.2 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	23

CAPITULO III. SUBSISTEMA BIOFISICO **26**

3.1 DIMENSION FISICA-BIOTICA.....	26
3.2 ANALISIS CLIMÁTICO	26
3.2.1 CLIMA	26
3.2.2 TEMPERATURA.....	27
3.2.3 PRECIPITACION	27
3.2.4 OTROS PARÁMETROS CLIMÁTICOS	28
3.2.4.1 Vientos.....	28
3.2.4.2 Humedad relativa.....	28
3.2.4.3 Brillo Solar	29
3.2.5 BALANCE HÍDRICO	30
3.2.5.1 Clasificación y zonificación climática	30
3.3 RECURSOS HIDRICOS	31
3.3.1. RED DE DRENAJE.....	31
3.3.1.1 Vertiente Canal del Dique.	32
3.3.1.2 Ciénaga de María La Baja	34
3.3.1.3 Arroyos que alimentan la Ciénaga de María La Baja	35
3.3.2 ALMACENAMIENTOS	38
3.3.2.1 Sistema de Riego.....	42
3.3.3 DEMANDA DE AGUA	44
3.3.4 USOS DEL AGUA	45
3.3.4.1 Consumo humano	45
3.3.4.2 Piscicultura	48
3.3.4.3 Riego.....	48
3.3.4.4 Pesca	49
3.3.4.5 Otros usos de los cuerpos de agua.	50
3.4 GEOLOGIA.....	51
3.4.1 GEOLOGIA REGIONAL	51
3.4.1.1 Formaciones rocosas del cinturón de san jacinto presentes en el área del municipio de María la Baja.....	51
3.4.2 GEOLOGIA ESTRUCTURAL.....	53
3.4.3 GEOLOGIA HISTORICA	53
3.4.4 EXPLOTACION DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION (GEOLOGIA ECONOMICA)	54
3.4.4.1 Potencial de materiales de construcción.....	54
3.4.4.2 aguas subterráneas (hidrogeología).....	55
3.5 GEOMORFOLOGIA	56
3.5.1 PAISAJE DE MONTAÑA	57
3.5.2 PAISAJE DE LOMERIO	57

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

3.5.3 PAISAJE DE PIEDEMONTE	57
3.5.4 PAISAJE DE PLANICIE	58
3.5.4.1.1 Subregiones geomorfológicas	59
3.5.5 POTENCIAL DEL RECURSO GEOMORFOLÓGICO.....	60
3.5.5.1 Potencial científico – educativo	61
3.6 LOS SUELOS	61
3.6.1 METODOLOGIA UTILIZADA POR EL IGAC	61
3.6.2 SUELOS DE MONTAÑA.....	62
3.6.3 SUELOS DE LOMERÍO.....	64
3.6.4 SUELOS DEL PAISAJE DE PIEDEMONTE	67
3.6.5 SUELOS DE PAISAJE DE PLANICIE	69
3.7 COBERTURA Y USO ACTUAL DE LA TIERRA.....	75
3.7.1. COBERTURA VEGETAL.....	75
3.7.1.1 Bosque natural intervenido (Bni)	75
3.7.1.2 Matorrales y rastrojos	76
3.7.1.3. Pastizales en general y cultivos destinados a la actividad agropecuaria	76
3.7.1.4 Áreas pantanosas.....	77
3.7.2 COBERTURA HÍDRICA	77
3.7.3 COBERTURA DEGRADADA.....	77
3.7.4 COBERTURA CONSTRUIDA	77
3.8 EVALUACION DE AMENAZAS NATURALES	78
3.8.2 AMENAZAS HIDROMETEREOLÓGICAS.....	78
3.8.2.1 Inundaciones.....	78
3.8.2.2 Sequías.....	78
3.8.3. AMENAZAS EDAFICAS	79
3.8.3.1 Contaminación de cuerpos de agua.....	79
3.8.3.2 Contaminación atmosférica.....	79
3.8.3.3 Otras Amenazas.	79
3.8.4 MEDIO AMBIENTE	79
3.9 ZONIFICACION ECOLOGICA.....	81
3.9.1 UNIDAD DE MONTAÑA.....	81
3.9.1.1 Espinazo y crestón homoclinal.....	81
3.9.2 UNIDAD DE LOMERIO	81
3.9.2.1 Lomas y crestones	81
3.9.2.2 Lomas	81
3.9.3 UNIDAD DE PIDEMONTE	82
3.9.3.1 Glasis de acumulación.....	82
3.9.3.2 Glasis de erosión y lomas.....	82
3.9.4 UNIDAD DE PLANICIE	82
3.9.4.1 Albardones.....	82
3.9.4.2 Cubetas.....	83
3.9.4.3 Marismas.....	83
3.9.4.4 Ciénagas	83

CAPITULO IV. SUBSISTEMA SOCIAL.....90

4.1 ALCANCE	90
4.2 EVOLUCION HISTORICA DE LA POBLACIÓN.....	90

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

4.3 ASPECTOS DEMOGRAFICOS	91
4.4 SECTORES SOCIALES DE ATENCION PRIORITARIA.....	93
4.4.1 MUJER.....	93
4.4.2 CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA.....	94
4.4.3 NIÑEZ.....	95
4.4.4 ADULTO MAYOR.....	95
4.4.5 JUVENTUD	96
4.4.6 DISCAPACITADOS (AS).....	96
4.4.7 DESPLAZADOS (AS).....	96
4.4.8 DESMOVILIZADOS (AS).....	97
4.5 ACTORES SOCIALES.....	97
4.5.1 OTRAS ORGANIZACIONES.....	98
4.6 DISTRIBUCION DE LOS ASENTAMIENTOS	99
4.7 EMPLEO	100
4.8 VIVIENDA.....	100
4.9 SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS	103
4.9.1 AGUA POTABLE.....	103
4.9.2 ALCANTARILLADO	107
4.9.3 ASEO	107
4.9.4 ENERGÍA ELÉCTRICA.....	108
4.9.5 GAS DOMICILIARIO.....	108
4.9.6 COMUNICACIONES.....	109
4.10 SERVICIOS PUBLICOS SOCIALES.....	110
4.10.1 EDUCACIÓN.	110
4.10.2 RECREACIÓN Y DEPORTES.....	119
4.10.3 CULTURA.....	120
4.10.4 SALUD	125
4.10.4.1 Demanda y Oferta de Servicios.....	126
4.10.4.2 Régimen Subsidiado y Contributivo.....	127
4.10.4.3 Administración y Personal	127
4.10.4.4 Necesidades en Salud	128
4.10.5 CAUSAS DE MORTALIDAD Y MORBILIDAD	132
4.10.5.1. Morbilidad	132
4.10.5.2. Mortalidad.	133
4.10.5.3 Servicios Externos al Municipio.	135
4.11SERVICIOS PUBLICOS COMPLEMENTARIOS.....	137
4.11.1 MATADEROS	137
4.11.2 PLAZA DE MERCADO.....	137
4.11.3 CEMENTERIO	138
4.11.4 CULTO.....	138
4.11.5 BOMBEROS.....	139
4.11.6 ENTIDADES DE SOCORRO.....	139
4.11.7 OTROS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	139
4.12 SISTEMA VIAL Y DE TRANSPORTE	140
4.12.1 VIAS TERRESTRES	140
4.12.2 VÍAS FLUVIALES	140
4.12.3 VÍAS AÉREAS	140
4.12.4 VÍAS URBANAS.....	140
4.12.5 VÍAS RURALES.....	141

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

4.12.6 SISTEMA DE TRANSPORTE	142
4.13 SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	145

CAPITULO V. SUBSISTEMA ECONOMICO.....149

5.1 BASE ECONÓMICA	149
5.1.1 AGRICULTURA	149
5.1.1.1 Distrito de Riego.....	150
5.1.1.2 Acopio y Comercialización:.....	152
5.1.2 GANADERÍA	153
5.1.2.1 Variables de Producción Ganado Bovino.	153
5.1.2.2 Variable de Producción Ganado Porcino:	154
5.1.2.3 Ganado Ovino - Caprino y Equino.....	155
5.1.3 PESCA	155
5.1.4 PROBLEMÁTICA DEL SECTOR AGROPECUARIO Y PESQUERO	157
5.1.5 MINERÍA.....	158
5.1.6 SECTORES COMERCIALES INDUSTRIALES Y SERVICIOS	158
5.2 ANÁLISIS DE LA ECONOMIA LOCAL.....	159

CAPITULO VI. SUBSISTEMA DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL162

6.1 REGIONES GEOGRAFICAS O NATURALES	162
6.2 REGIONES CULTURALES.....	163
6.3 REGIONES ADMINISTRATIVAS.....	163
6.4 REGIONES DE MANEJO ESPECIAL.....	164
6.5 TERRITORIOS BAJO REGÍMENES ADMINISTRATIVOS ESPECIALES	164
6.6 RELACIONES DEL ENTORNO URBANO - RURAL	164
6.7 MOVILIDAD DE LA POBLACION	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
6.8 FLUJOS DE INTERCAMBIO DE BIENES Y SERVICIOS.....	164
6.9 ZONIFICACION DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL	166
6.10 DISTRIBUCION ESPACIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS.....	168

7. EVALUACIÓN DEL TERRITORIO172

7.1 ALCANCE Y CONTENIDO	172
7.2. EVALUACIÓN DEL TERRITORIO POR CAPACIDAD DE USO DE LA TIERRA 172	
7.2.1 SUBCLASE POR EROSIÓN (E)	173
7.2.2 SUBCLASE POR HUMEDAD (H).....	173
7.2.3 SUBCLASE POR SUELO (S).....	173
7.2.4 SUBCLASE POR CLIMA (C).....	174
7.3 SUELOS POR CLASE Y SUBCLASE	175
7.3.1 TIERRAS DE LA CLASE II	175
7.3.1.1 Subclase IIs (PWBa)	175
7.3.2 TIERRAS DE LA CLASE III.....	175
7.3.2.1 Subclase III cs PWGb.....	176
7.3.3 TIERRAS DE LA CLASE IV.....	176

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

7.3.3.1 Subclase IV s LWBd1, LWBc, LWBd, LWJd1.....	176
7.3.3.2 Subclase IV es LWIc2, LWJd2, LWKc2, LWKd2, PWG c2.....	177
7.3.3.3 Subclase IV h RWC ay	177
7.3.4 TIERRAS DE CLASE VI.....	177
7.3.4.1 Subclase VI s PWDa, PWFa,	178
7.3.4.2 Subclase VI es LWBe2,.....	178
7.3.5 TIERRAS DE LA CLASE VII	178
7.3.5.1 Subclase VII es MWaf2,.....	179
7.3.5.2 Subclase VII h RWDaz	179
7.3.5.3 TIERRAS DE CLASE VIII CN- RWHaz	179
7.4 EVALUACIÓN DEL TERRITORIO POR SUBSISTEMAS	183

<u>BIBLIOGRAFÍA.....</u>	<u>189</u>
---------------------------------	-------------------

INTRODUCCIÓN

El Ordenamiento Territorial municipal comprende una serie de acciones político – administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios, distritos o áreas metropolitanas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la Constitución y las Leyes.

María la Baja teniendo en cuenta lo anterior presenta su Plan de Ordenamiento Territorial con carácter de Plan Básico de ordenamiento territorial, por ser un municipio con una población de 57.820 habitantes, de conformidad con el artículo 16 de la ley 388 de 1997.

La metodología general del proyecto se ha basado en el trabajo interdisciplinario que incluyó los siguientes procesos: recopilación, análisis y procesamiento de información secundaria existente sobre los aspectos político - administrativos, la dimensión socio- cultural, los aspectos económicos, los recursos naturales y el medio ambiente y del funcionamiento espacial municipal.

Para la elaboración de la información y análisis del subsistema biofísico se tomaron básicamente los datos y análisis del estudio elaborado por el IGAC, sobre suelos complementado con el estudio de INGEOMINAS – CARDIQUE, y otros documentos e información de CARDIQUE y de CORMAGDALENA.

Para el análisis de la evaluación integral del territorio, se utilizó la información del estudio de suelos del departamento de Bolívar elaborado por el IGAC relacionada con la evaluación de la capacidad de uso de la tierra y la propuesta de Zonificación biofísica y la información del estudio de INGEOMINAS, en los aspectos básicos de evaluación del potencial ambiental de los recursos naturales.

Con relación a la información sobre los aspectos político- administrativos, las actividades sociales y económicas, se tomaron datos del Plan de Desarrollo 2001-2003 , y se complementaron con el análisis espacial con las diferentes dependencias de la administración municipal, complementado con el análisis de funcionamiento espacial municipal.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

El análisis de prospectiva tuvo en cuenta los trabajos adelantados en desarrollo del Plan de Desarrollo y las propuestas de la comunidad, la visión del alcalde y demás actores del municipio, y la situación actual para plantear el análisis de fortalezas y debilidades del territorio municipal, desde la perspectiva del desarrollo social, desarrollo económico, de los recursos naturales y del medio ambiente, el desarrollo institucional y de la región.

Todas las fases se perfeccionaron con la verificación y análisis de la información con suministrada por la administración municipal y la comunidad y observaciones de campo.

La etapa de formulación del proyecto de plan tuvo especialmente en cuenta la realidad municipal, la ubicación y funcionamiento del municipio en la región, sus fortalezas y debilidades y a partir de ese contexto se diseñaron las políticas, objetivos y estrategias de desarrollo territorial, orientadas a la consolidación del desarrollo territorial para elevar el nivel de vida de la población y mejorar y conservar el medio ambiente sano, buscando el mejor aprovechamiento de los suelos y demás recurso naturales, con criterios de sostenibilidad para aumentar los niveles de productividad.

Se busca además fortalecer la capacidad institucional mediante la optimización de los instrumentos legales, financieros y de planeación del ente municipal, para lograr mayores recursos de inversión a través del aumento de los ingresos propios y vía de proyectos de cofinanciación.

Los productos finales generados se encuentran compilados en tres volúmenes:

Diagnostico Territorial: Contiene el análisis de los sistemas político-administrativo, biofísico, socio-económico y de funcionamiento espacial y la evaluación integral del territorio.

Documento Técnico de Soporte: Contiene la Planeación Estratégica del Territorio, que incluye el análisis de prospectiva territorial mediante la construcción de escenarios y la formulación del componente general, del componente urbano y el componente rural, con los instrumentos de gestión para impulsar el desarrollo municipal, el Programa de Ejecución y los proyectos prioritarios.

Proyecto de Acuerdo: Adopta el Plan y desarrolla las Normas urbanísticas estructurales, generales y complementarias.

Como complemento del volumen I se presentan los correspondientes planos de soporte del diagnostico que tratan sobre la espacialización de los subsistemas político- administrativo- biofísico- social- económico-

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

funcionamiento espacial; los volúmenes II y III, tienen como soporte los planos de resultado que tratan sobre los aspectos de que trata la ley 388 de 1997, en lo que tiene que ver con la función pública del ordenamiento del territorio, que le corresponde a las entidades territoriales y que se ejerce mediante la acción urbanísticas

CAPITULO I. ANTECEDENTES

1.1 CONCEPTO GENERAL

De acuerdo con la Comisión de Ordenamiento Territorial (Andrade, 1994), el Ordenamiento Territorial es una política del Estado y a la vez un instrumento de planificación que permite una apropiada organización político - administrativa de la Nación y la proyección en el espacio de las políticas sociales, económicas, ambientales y culturales de una sociedad proponiendo un nivel de vida adecuado de la población y la conservación del ambiente. Se trata de un instrumento de planificación en el que se incluyen, además de los elementos políticos administrativos, estrategias para la actuación e intervención del territorio.

La ley 388 de 1997, lo define como el conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertada, emprendidas por los municipios, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites de la constitución y las leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales.

Desde el punto de vista técnico el ordenamiento territorial busca orientar la transformación, ocupación y utilización de los espacios geográficos, teniendo en cuenta para ello los intereses sociales, económicos, políticos y culturales de la población, así como las potencialidades y restricciones naturales del espacio considerado, con la finalidad de armonizar y optimizar su aprovechamiento por parte del grupo humano que lo ocupa (Gómez, 1994).

Cualquiera que sea la visión, el ordenamiento territorial requiere de un gran conocimiento del territorio que debe construirse de manera interdisciplinaria, concertada y a diferentes niveles: científico, técnico, cultural, social, político y administrativo. Esta manera de construir el conocimiento del territorio garantiza el equilibrio y la integración equitativa de diferentes intereses, la adaptabilidad a las distintas maneras de percibir y utilizar el territorio y la posibilidad evolutiva a largo plazo de acuerdo con las nuevas tendencias.

1.2 OBJETIVOS DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Los principales objetivos son:

- ❖ Territorializar las políticas y objetivos de desarrollo, con proyección espacial de las políticas económicas, sociales, ambientales.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

- ❖ Orientar el proceso de ocupación y transformación del territorio mediante la distribución y localización ordenada de las actividades y usos en armonía con el medio ambiente y contribuyendo a la protección de la diversidad étnica y cultural de la nación.
- ❖ Definir el apoyo institucional necesario para el desarrollo integral del territorio a través del Plan de Ordenamiento Territorial.

1.3 PRINCIPIOS RECTORES DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Integral : Caracteriza las dinámicas y estructuras territoriales bajo una aproximación holística al considerar las dimensiones biofísica, económica, sociocultural, político- administrativa y espacial.

Articulador : El proceso debe establecer armonía y coherencia entre las políticas de desarrollo sectoriales y ambientales

Participativo: Aporta legitimidad y viabilidad al proceso.

Prospectivo: Permite identificar las tendencias de usos y ocupación del territorio y el impacto que sobre este tienen las políticas sectoriales y macroeconómicas.

Distribución de competencias: Bajo los principios de complementariedad, subsidiaridad y concurrencia, el ordenamiento debe incorporar los aspectos relacionados con las funciones territoriales y competencias e las entidades territoriales.

Equilibrio Territorial: La ejecución de políticas de ordenamiento territorial busca reducir los desequilibrios territoriales y mejorar las condiciones de vida de la población a través de la adecuada distribución de actividades y servicios básicos, la mejor organización funcional del territorio y las posibilidades de uso.

Sostenibilidad ambiental: Garantiza que el uso actual de los recursos naturales no impida a las próximas generaciones su utilización y calidad adecuadas.

1.4 EL SISTEMA NATURAL EN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Las características del sistema natural, su influencia y repercusiones sobre el desarrollo de los grupos sociales son esenciales para comprender el territorio y su dinámica y en esa medida constituyen el elemento fundamental para emprender o intentar un ordenamiento de los usos del suelo, en la medida de su potencial y limitantes para la ocupación del territorio.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

El territorio y el proceso de uso y ocupación actual se expresan como el resultado de la interacción entre la naturaleza y el ser humano, el ordenamiento territorial como instrumento de planificación del desarrollo debe buscar el equilibrio entre ellos. Entonces el sistema natural en el ordenamiento territorial debe entenderse y analizarse en términos de su relación con las actividades humanas.

En ese sentido debe entenderse como fuente de recursos, soporte de actividades, receptor de residuos y generador de amenazas.

Como fuente de recursos, proporciona las materias primas que el hombre utiliza o transforma en beneficio propio. Para esto, se deben conocer cuáles son estos recursos, su ubicación, la mejor manera de aprovecharlos, etc.

Como soporte de actividades, debe ser utilizado teniendo en cuenta la capacidad que tiene para acoger las diferentes actividades que se realizan en él.

Como receptor de desechos o productos no deseados, debe ser utilizado de acuerdo con su capacidad para asimilar o procesar en sus circuitos biológicos los elementos que se le incorporen.

Como generador de amenazas en la naturaleza ocurren una serie de fenómenos naturales o inducidos, que limitan la posibilidad de ocupar el territorio por el peligro que representan para la infraestructura y población asentados en áreas que pueden ser afectadas por dichos fenómenos, o amenazas al medio natural por degradación o pérdida de sus valores ecológicos y ambientales.

Estas cuatro condiciones son determinantes en la concepción del desarrollo sostenible, que debe entenderse en el ordenamiento territorial como aquel que propicie la utilización de los recursos naturales por debajo de su capacidad de renovación, distribuya las actividades en el territorio teniendo en cuenta su capacidad de acogida y practique tales actividades de tal manera que la emisión de contaminantes sea inferior a la capacidad de asimilación.

Por ello, es fundamental entender la interacción hombre – naturaleza en el territorio que se analiza en el proceso de ordenamiento territorial, entendido como el conocimiento y análisis del sistema natural, para que sean tenidos en cuenta las potencialidades y limitaciones del territorio, así como la capacidad que este tiene para acoger las diversas actividades que se realizan sobre el.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

El conocimiento del medio físico (clima, hidrografía, geología, geomorfología, suelos, hidrogeología, potencial geológico, amenazas naturales, es pilar básico y soporte central del proceso de ordenamiento territorial, mas allá de su función ecosistemica, sino como soporte de las diversas actividades que el hombre realiza y lugar de asentamiento de la población.

1.5 EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA

Para dar cumplimiento a lo señalado en la Constitución Nacional, la ley 152 de 1994 y Ley 388 de 1997 de Desarrollo Territorial, todos los municipios del territorio colombiano deben elaborar un Plan de Ordenamiento Territorial, de acuerdo con los contenidos y alcances señalados, en concordancia con el numero de habitantes. Para el municipio de María La Baja le corresponde elaborar un Plan Básico de Ordenamiento Territorial por contar con una población de 57.820 habitantes, en el año 2001.

El municipio de María La Baja en cumplimiento a lo dispuesto por la constitución, las leyes y los decretos reglamentarios ha identificado la necesidad de elaborar el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio para el periodo 2001-2009. Este trabajo, el municipio ha definido hacerlo con el apoyo de un equipo especializado, contando con la participación de las diferentes dependencias de la administración municipal.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo general del estudio es la formulación del plan de ordenamiento territorial para el municipio de María La Baja, con alcance de Plan Básico, de manera integral de acuerdo con los contenidos de ley, con base en la información secundaria existente y una revisión general de campo.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ❖ Elaborar el Diagnostico Territorial
- ❖ Realizar el análisis de Evaluación del territorio
- ❖ Determinar con base en la planeación estratégica la visión de largo plazo y el modelo de ocupación del territorio
- ❖ Diseñar la planeación del territorio para el uso y ocupación del suelo y del aprovechamiento y manejo de los recurso naturales en el contexto del desarrollo humano sostenible, a corto, mediano y largo plazo
- ❖ Elaborar el proyecto de acuerdo que adopta el plan y diseñar las normas urbanísticas para el uso y ocupación del suelo y del conjunto de los recursos naturales.

1.7 METODOLOGÍA GENERAL

El desarrollo del trabajo técnico se abordó en tres fases, las cuales son:

1.7.1 RECOPIACION DE INFORMACIÓN

- ❖ Constitución nacional, ley 99 de 1993, ley 136 de 1994, ley 142 de 1994.
- ❖ Compilación y revisión de la información básica.
- ❖ Revisión y análisis de leyes, metodologías y trabajos sobre el tema.
- ❖ Revisión y análisis de Estudio de Suelos IGAG.
- ❖ Revisión y análisis del estudio de Evaluación del potencial ambiental del área de jurisdicción de CARDIQUE (zona norte y centro del departamento de Bolívar - INGEOMINAS- CARDIQUE).
- ❖ Revisión documentos elaborados por CARDIQUE, del área municipal.
- ❖ Estadísticas y datos de la Gobernación de Bolívar.
- ❖ Estadísticas y datos del DANE.
- ❖ Revisión Plan de desarrollo municipio de María La Baja 2001-2003.
- ❖ Planes sectoriales de salud, de acueducto y alcantarillado del municipio.

El proceso de ordenamiento del territorio se abordó a partir de la información técnica especializada existente sobre el departamento de Bolívar, el área de la jurisdicción de CARDIQUE y sobre el territorio del municipio de María La Baja. La información fue compilada, analizada y traducida de acuerdo con las necesidades del proceso de ordenamiento del territorio.

1.7.2 CARTOGRAFIA BASE

La cartografía básica es tomada del IGAC y de INGEOMINAS. Primero se revisó, analizó e interpretaron los diferentes temas desarrollados sobre los asentamientos poblados, las actividades económicas, los usos urbanos y rurales, así como la información temática sobre, clima, precipitación, hidrografía, geología, geomorfología, suelos y de este tema en especial los suelos, la capacidad de los suelos y la zonificación ecológica. Del análisis se plantearon los siguientes planos de base:

- ❖ Mapa predial general
- ❖ Mapa predial urbano
- ❖ Mapa topográfico, curvas de nivel, pendientes, vías, hidrográfico,
- ❖ Mapa base de suelos

1.7.3 REVISION DE CAMPO

Realizada la cartografía temática preliminar se realizó la visita al municipio, para confrontar y complementar la información, y de esa manera desarrollar la cartografía definitiva, que se obtiene mediante el cruce de información de los diferentes temas y el análisis interdisciplinario.

1.7.4 CONCERTACION

En el proceso de ordenamiento territorial en sus diferentes etapas se adelanto con la administración municipal, la comunidad y los actores representativos el municipio reuniones de trabajo para analizar y discutir los diferentes aspectos del diagnostico y las propuestas.

CAPITULO II
SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO

CAPITULO II. SUBSISTEMA POLÍTICO - ADMINISTRATIVO

2.1 ALCANCES Y CONTENIDO

Esta constituido por la estructura de la administración municipal y demás entidades gubernamentales del nivel regional, departamental y nacional presentes que ejercen funciones en la jurisdicción municipal y los aspectos legales que rigen el funcionamiento y organización del territorio: límites municipales, división política administrativa, estructura general del territorio, estructura y formas de tenencia urbana y rural, nomenclatura urbana, perímetro urbano, precios de la tierra, características de las construcciones, patrimonio arquitectónico y cultural, estratificación socioeconómica, usos urbanos y actividades urbanas.

Comprende la caracterización, clasificación, espacialización o representación en mapas, síntesis y evaluación integral de los sistemas Político- Administrativo, Biofísico, Social, Económico y Funcional del territorio, potencialidades y limitantes de cada sistema y la evaluación integral del territorio, con la cual se determina la asignación de actividades, como base para la reglamentación de los usos del suelo.

2.2 TERRITORIO MUNICIPAL

El Municipio de María La Baja está localizado en la República de Colombia, Costa Caribe, al Noroccidente del Departamento de Bolívar y hace parte de la zona de influencia del Canal del Dique. Se encuentra localizado entre las siguientes coordenadas: 10° 59' 23" de Latitud Norte y a los 75° 17' 48" de Longitud Oeste.

Ocupa una extensión superficial de 547 Km².

El Municipio de María La Baja posee los siguientes límites norte: con el Municipio de Arjona, sur: con los Municipios de San Jacinto y El Carmen de Bolívar, este: con los Municipios de Mahates y San Juan Nepomuceno, oeste: con el Municipio de San Onofre – Sucre.

Con relación a la topografía, el municipio se levanta 14 metros sobre el nivel del mar. Es Plano en un 90% con algunas elevaciones hacia el sur y el oriente sobre la serranía de San Jacinto en las estribaciones de los Montes de María elevaciones que apenas alcanzan unos 300 metros sobre el nivel del mar, dando la sensación de vigilar o ser guardianes de la llanura. En estos montes nacen la mayoría de los Arroyos y Arroyuelos del territorio.

Además de lo anterior el municipio está bañado por el Canal del Dique en su parte norte. En el Municipio existen las ciénagas de María La Baja, San Pablo, Carabalí Arriba y Abajo, La Cruz. Los arroyos más importantes son: Arroyo

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Grande, con un caudal de 123 mts/seg, el cual ha sido represado para constituir la represa de Arroyo Grande y Arroyo de Matuya con caudal de 80 mts/seg que igualmente ha sido represado para constituir la represa de Matuya; las cuales conforman el distrito de riego de María La Baja. Así mismo existen otros arroyos como los de Flamenco, León, Arroyo Hondo, Paso del Medio, Toro, Plátano, El Chiquito, Colú, El Canal, Munguía y Arroyo Corral.

La altura sobre el nivel del mar es determinante en el aspecto climático del Municipio, por tanto, predomina un clima Cálido, generalmente seco en algunas temporadas del año (temperaturas de 26°C a 35°C).

Maríalabaja fue fundada en 1.533 con el nombre de Villa de maría y se constituyó en municipio propiamente dicho en 1936 a través de la ordenanza 03 del 11 de noviembre del mismo año.

La población de Maríalabaja asciende a 57.820 en el año 2001, según proyecciones del DANE, de los cuales 20.904 se encuentran en su parte urbana y el resto, 37.516 en la rural.

2.3. LIMITES DEL MUNICIPIO

Los limites municipales fueros establecidos mediante la ordenanza No 04 de 1970

2.4. DIVISION POLÍTICO- ADMINISTRATIVA

El Municipio de María La Baja tiene 547 Km² y está dividido en la cabecera municipal, once (11) corregimientos, diez (10) veredas y once (11) caseríos. Los corregimientos son San Pablo, Correa , Nueva Florida, El Níspero, , San José de Playón, Retiro Nuevo, Matuya, Mampujan, Flamenco, Ñanguma y Los Bellos; las veredas son: El Guamo, la Suprema, Sucesión, Cedrito, Palo altico, Arroyo del Medio, Guarismo, Cañas, Santafé de Icotea y Mundo Nuevo.

TABLA 2.1
DIVISION POLITICO – ADMINISTRATIVA

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA		
CORREGIMIENTOS	VEREDAS	CASERIOS
Correa	La Suprema	1ero de Julio
El Níspero	Cedrito	Munguia
Flamenco	Santa Fe de Icotea	Arroyo Grande
Los Bellos	Cañas	Colú
Mampujan	Guarismo	Pueblo Nuevo
Matuya	Mundo Nuevo	Nueva Esperanza
Ñanguma	Sucesión	Nuevo Reten
Nueva Florida	Arroyo del Medio	Majagua
Retiro Nuevo	Palo Altico	Marqués
San José de Playón	El Guamo	El Sena
San Pablo		El Limón

FUENTE: PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2001-2003

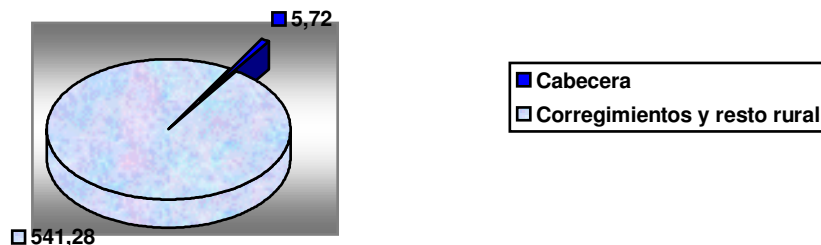
MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No. 2.2
 SUPERFICIE DE LAS DIVISIONES TERRITORIALES
 Año 2001

No.	LOCALIDADES	KM ²
1	CABECERA	5,72
2	San Pablo	541,28
3	Correa	
4	Nueva Florida	
5	El Níspero	
6	San José de Playón	
7	Retiro Nuevo	
8	Matuya	
9	Mampujan	
10	Flamenco	
11	Ñanguma	
12	Los Bellos	
13	RESTO RURAL	
	TOTAL	547

FUENTE: ALCALDÍA MUNICIPAL- CONSULTORES

GRAFICO. DIVISIONES TERRITORIALES



2.5. ESTRUCTURA DEL TERRITORIO

El municipio de Maríalabaja tiene un total de 9.520 predios registrados en el IGAC, en el año 2001, distribuidos en 54.700 hectáreas. De este total de los predios en que se divide el territorio municipal, el 66,35% son predios de carácter urbano y el 33,65% son predios de carácter rural. Lo anterior, contrasta con la superficie total de los predios del área rural que ocupan el 99.4 %, del total del territorio municipal, lo que evidencia a un municipio con características eminentemente rurales.

En el Municipio existen 666 predios estatales de los cuales 652 son urbanos y 14 son rurales, estos corresponden a las escuelas, servicios de salud, infraestructura deportiva y a la Alcaldía Municipal, que en conjunto (urbanos y rurales) representan el 6.99% del total de predios del municipio; estos predios

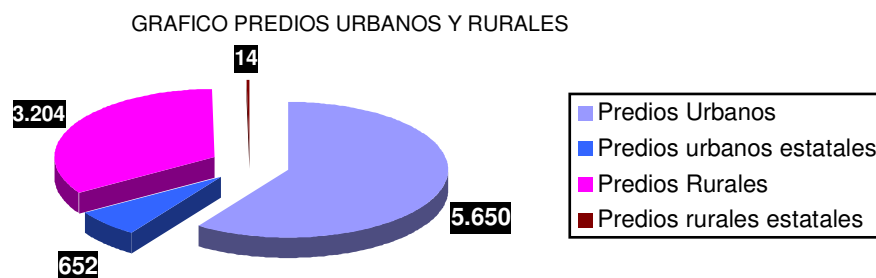
**MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009**

no pagan el impuesto predial al Municipio por lo que se hace necesario realizar un programa de legalización de dichos predios.

**TABLA No. 2.3
PREDIOS URBANOS Y RURALES, NÚMERO DE PROPIETARIO
Año 2001**

TIPO PREDIO	No. DE PREDIOS	No. PROPIETARIOS	SUPERFICIE HAS
Predios Urbanos	5.650	5.650	295.85
Predios Urbanos estatales	652	652	34.15
Predios Rurales	3.204	3.038	54.128,08
Predios Rurales estatales	14	14	241.92
TOTAL PREDIOS ÁREA MUNICIPAL	9.520	9.354	54.700

FUENTE : IGAC



2.5.1. ESTRUCTURA Y FORMAS DE TENENCIA DE LA TIERRA RURAL

En el Municipio existen 3.204 predios rurales que son de propiedad de 3.038 propietarios, la superficie total de los predios es de 54.128.08 hectáreas. El 48.09% del área está ocupada por predios mayores de 100 hectáreas y el 4.6% del área está ocupada por predios menores de 5 hectáreas.

Por otro lado existen 14 predios estatales.

El 4.14% de los propietarios tienen predios con un áreas de 26.033 hectáreas, mientras que el 62.8% de los propietarios poseen predios con un áreas de 2.516 hectáreas.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No. 2.4
DISTRIBUCIÓN DE PREDIOS RURALES SEGÚN SU TAMAÑO
Año 2001

	PREDIOS	%	PROPIETARIOS	%	SUPERFICIE (HAS)	%
Menores de 1 Hectárea	786	24.5	797	26.2	246.81	0.45
De 1 a 3 Has	698	21.8	780	25.6	1210.95	2.2
De 3 a 5 Has	278	8.7	333	10.9	1058.92	1.9
De 5 a 10 Has	577	18	619	20.3	4311.91	7.8
De 10 a 15 Has	282	8.8	304	10	3158.69	5.8
De 20 a 50 Has	296	9	378	12.3	6968.74	12.8
De 50 a 100 Has	103	3	146	4.8	6927.74	12.8
De 100 a 200 Has	44	1.3	83	2.7	5954.24	11
De 200 a 500 Has	23	0.7	34	1.1	6767.62	12.5
De 500 a 1.000 Has	6	0.1	6	0.19	4304.15	7.9
De 1.000 a 2.000 Has	3	0.09	3	0.09	9007.82	16.6
Mayores de 2.000 Has						
Mejoras						
TOTAL:	3.204	100	3.038	100	54128.08	100

FUENTE: IGAC

Los usos y actividades que se desarrollan en el sector rural se analizan en los sistemas Biofísico y económico.

2.5.2. ESTRUCTURA Y FORMA DE TENENCIA DE LA TIERRA URBANA

En el municipio de María la Baja se encuentran 6.302 predios urbanos distribuidos en 572 hectáreas.

Existen diferentes tipos de tenencia de las viviendas: propia, arrendada y presenta otra forma de tenencia, como el préstamo o comodato.

2.6. SECTOR URBANO

El sector urbano del municipio del Municipio de María la Baja esta establecido de acuerdo con el perímetro urbano señalado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi en el inventario predial del Catastro Nacional de Colombia. Esta constituido solamente por los predios ubicados en la cabecera municipal y las cabeceras de los corregimientos.

2.6.1 ESTRUCTURA Y DIVISIÓN URBANA

El perímetro urbano está conformado por 22 barrios: El Centro, Montecarlo, Las Delicias, Buenos Aires, Alto Prado, Prado, Porvenir, Arroyo Abajo, La Esperanza del Cambio, Chumbun, Bellavista, La Hormiga, Las Cañas, La Machina, San Francisco, Santander, El Paraíso, El Silencio, Virgen del Carmen,

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Las Brisas, La Victoria y el Oasis. Es bueno mencionar los dos extremos urbanos por el este y el norte que hay y son considerados barrios de la cabecera municipal: El Recreo y Puerto Santander al borde de la Ciénaga de Maríalabaja.

TABLA No. 2.5
CATASTRO MUNICIPAL

No.	BARRIO	TOTAL MANZANAS
1	CENTRO	32
2	Montecarlo	22
3	Las Delicias	7
4	Buenos Aires	25
5	Alto Prado	2
6	Prado	31
7	Porvenir	13
8	Arroyo Abajo	11
9	La Esperanza del Cambio	6
10	Chumbun	24
11	Bellavista	14
12	La Hormiga	21
13	Las Cañas	5
14	La Machina	8
15	San Francisco	22
16	Santander	14
17	El Paraíso	12
18	El Silencio	2
19	Virgen del Carmen	11
20	Las Brisas	12
21	La Victoria	2
22	El Oasis	5
23	El Recreo	15
24	Puerto Santander	22
TOTAL		338

FUENTE: IGAC -CONSULTORES

**MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009**

2.6.2 ESPACIO PUBLICO



VISTA PARQUE CORREGIMIENTOS

Las áreas de espacio público localizadas en el municipio de Maríalabaja son las siguientes:

**TABLA No. 2.6
ZONAS VERDES- PLAZAS- PARQUES- CLUBES- CEMENTERIOS- ESPACIOS
DEPORTIVOS SIN CONSTRUIR**

ZONA VERDE	LOCALIZACION
PLAZAS	Cabecera Municipal
PARQUE	Las Delicias
PARQUE	Buenos Aires
PARQUE	Parque Central Cabecera Municipal
PLAZA	San Pablo
PARQUE	Nueva Florida
PARQUES	Playón, Retiro Nuevo, Flamenco, Níspero, Nuevo Reten y Arroyo Grande.
SITIOS TURISTICOS	La represa de Playón y Matuya, el volcán de flamenco por sus barros medicinal, el nacimiento del arroyo Colú.
CEMENTERIO	Uno en la cabecera municipal y en casi todos los corregimientos
PLAZA	Playón, Retiro Nuevo, Flamenco, Níspero, Nuevo Reten y Arroyo Grande.
CANCHA DE FUTBOL	Las Delicias
POLIDEPORTIVO SIN TERMINAR	Las Delicias y Buenos aires
ESCENARIO SIN TERMINAR	Escenario 8 de Diciembre de béisbol en la cabecera municipal.
ESCENARIO SIN CONSTRUIR	Ciudadela deportiva y espacios deportivos cabecera y zonas rurales

**MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009**



VISTA PARQUE DE NUEVO RETIRO PLAZA CENTRAL

2.6.3. NOMENCLATURA URBANA

La nomenclatura urbana de la cabecera municipal está establecida de acuerdo con la nomenclatura predial del IGAC. Esta organizada por calles y carrera con sus respectivas nomenclatura. El área total ocupada por las vías urbanas es de 55.000 mts, de las cuales pavimentadas existen cerca de 3.000 mts y un déficit en pavimentación del 95%.

2.6.4 PERÍMETRO URBANO

El perímetro urbano actual del municipio de María La Baja esta establecido de conformidad con el inventario predial del Catastro Nacional, IGAC.

2.6.4.1 Limites Perímetro Urbano

El perímetro actual incluye 27 calles y 25 carreras con una longitud de aproximadamente 55.000 mts:

Las Carreras son: 6^a - 6^aA - 7^a - 8^a - 9^a - 10^a - 11^a - 12^a - 13^a - 14^a - 15^a - 16^a - 17^a - 18^a - 19^a - 20^a - 21^a - 22^a - 23^a - 24^a

Las Calles son: 1^a - 2^a - 3^a - 4^a - 5^a - 6^a - 7^a - 8^a - 9^a - 10^a - 11^a - 12^a - 13^a - 14^a - 15^a - 16^a - 17^a - 18^a - 19^a - 20^a - 21^a - 22^a - 23^a - 24^a 25^a - 26^a - 27^a

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No. 2.7
PERÍMETRO URBANO

PARAMETROS ANALISIS	DE	PERIMETRO municipal	Acuerdo	PERIMETRO PROPUESTO
EXTENSIÓN		No existe		El perímetro catastral corresponde a las necesidades actuales.
CRECIMIENTO URBANO				Corresponde a las expectativas de crecimiento de largo plazo
CONDICIONES FISIOGRAFICAS				Las condiciones del terreno son buenas.
INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS				Optimización de servicios de agua potable, energía eléctrica, construcción gradual alcantarillado sanitario convencional - cobertura 100% pozas sanitarias, instalación gas domiciliario a los corregimientos, manejo integral residuos sólidos, recolección, disposición y tratamiento bajo parámetros ambientales

FUENTE: CONSULTORES

2.6.4.2 Precios de la tierra urbana.

Los precios de la tierra se fijan a partir del avalúo catastral del IGAC . Se han mantenido sin mayores variaciones.

2.6.5 CARACTERÍSTICAS DE LAS CONSTRUCCIONES

En el Municipio de Maríalabaja predominan las construcciones unifamiliares de un solo piso, con alturas que oscilan entre los 2.50 y 3.50 metros. En el municipio existe el edificio administrativo de dos (2) pisos y la iglesia que tiene 4 pisos.

En los techos de las viviendas del Municipio predomina el zinc, la teja, eternit sin cielo raso, la palma dulce y techos con desechos (cartón, lata).

El 99% de las viviendas en la Cabecera Municipal tienen alumbrado eléctrico; En los corregimientos y veredas el 98% de las viviendas cuentan con alumbrado eléctrico.

En el Municipio existen viviendas que no cuentan con un sistema de recolección de excretas como poza séptica, mucho menos de un servicio sanitario adecuado, algunas tienen letrinas, otras tienen inodoro, conectado a pozo o inodoro conectado a acueducto, pero son pocas viviendas las que cuentan con ese sistema.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

2.6.6.PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO Y CULTURAL

En el Municipio de María La Baja se encuentra ubicado el 75% del área del distrito de riego, considerado el mas grande de la región Caribe. Por su valor arquitectónico se considera que debe ser declarado patrimonio nacional.

En la plaza, la iglesia y sus alrededores se puede apreciar un estilo Republicano y Contemporáneo en muy pocas viviendas: la arquitectura predominante en la cabecera y la periferia es en su gran mayoría vernácula y casa quinta. Todo esto es considerado patrimonio local.

2.6.7 ESTRATIFICACION SOCIO ECONOMICA

En el municipio se ha establecido la estratificación de acuerdo con el levantamiento del IGAC, que sirve de base para la fijación de las tarifas de los servicios públicos domiciliarios. Existen los estratos 1, 2 y 3.

2.6.8 USOS URBANOS

De acuerdo con los datos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi relacionado con los datos de la base predial catastral en el municipio de Maríalabaja se registran los siguientes tipos de usos

TABLA No. 2.8
USOS URBANOS 2001

USOS	No. Predios	Localización Concentrada	Localización Dispersa
RESIDENCIAL	6.009	X	
COMERCIAL	180	X	
INDUSTRIALES	25		X
INSTITUCIONAL	15	X	
SERVICIO	59		X
RECREATIVO	1	X	
CULTO	9		X
LOTES	2		
OTROS	2		X
TOTAL	6.302		

FUENTE: IGAC

2.6.8.1 Residencial

Es el principal uso que se presenta en el territorio municipal, con un total de 6.009 predios, que representan el 95,35% del total de los usos .

2.6.8.2 Institucional

Corresponde a la administración municipal, las instituciones educativas, de salud tiene un total de 15 predios, que equivalen el 2.3% del total de usos.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

2.6.8.3 Recreativo

Corresponde a los usos para la practica deportiva, que esta representado en infraestructura de campos para béisbol y canchas deportivas polifuncionales y de fútbol. En el área urbana solo existe un (1) predio de este tipo, cabe notar en el área rural se encuentran un número mayor de predios para la actividad de la recreación.

2.6.8.4 Comercio

El comercio esta establecido en pequeños establecimientos cuya actividad principal es la compra y venta de productos y artículos de consumo masivo. Los establecimientos comerciales se han establecido en la zona central de la cabecera municipal. El comercio se desarrolla básicamente para el consumo local. En la actualidad existen 180 predios.

2.6.8.5 Servicios

Existe un banco agrario en la cabecera municipal. Además encontramos los servicios de pequeños restaurantes, hospedajes, cantinas, billares, entre otros, para un total de 59 predios de servicios.

2.6.9 ACTIVIDADES URBANAS

Las principales actividades que se desarrollan en la cabecera municipal corresponden a comercio mayorista y minorista, viviendas, a la fabricación de pan y bollos, confecciones, en su gran mayoría.

TABLA No. 2.9
ACTIVIDADES URBANAS 2001

ACTIVIDADES	CATEGORÍA	TIPO	NUMERO
PEQUEÑA INDUSTRIA	alimentos	Panaderia	7
		Bollos	6
	prendas de vestir	Confecciones	3
	productos químicos	Para el hogar	1
AGROINDUSTRIA	productos lacteos	Queso Sueros	5
	fabricación de muebles		3
	SERVICIOS	transporte	1
	bancarios		1
	personales	Restaurantes Moteles Hospedajes Salon de belleza Billares Cantinas Talleres de metamecanica	57
COMERCIO	al por mayor	Graneros	50
	al por menor	Tiendas Farmacias	130
TOTAL		262	

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

2.7 DEPENDENCIAS Y SERVICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

El municipio de María La Baja hace parte del departamento de Bolívar y en virtud a ello, la mayoría de los servicios que requiere la población en el ejercicio de los derechos ciudadanos, se realizan en la ciudad de Cartagena.

A excepción de los tramites que se adelantan ante Notario y los tramites ante la justicia en lo que compete al juzgado promiscuo municipal.

Los servicios de seguridad publica están adscritos al Comando de la Policía de Bolívar con sede en la ciudad de Cartagena, en el municipio funciona un Puesto de Policía.

TABLA No. 2.10
ENTIDADES Y SERVICIOS PARA LA FUNCION PUBLICA DEL ESTADO

ENTIDAD	SERVICIOS
REGISTRADURIA DEL ESTADO CIVIL DE CARTAGENA	REGISTRO DE NACIMIENTOS, DEFUNCIONES, CEDULAS DE CIUDADANIA
NOTARÍA ÚNICA DEL CIRCULO NOTARIAL DE MARIA LA BAJA.	AUTENTICACIONES, ESCRITURAS DE COMPRAVENTA DE INMUEBLES SUCESIONES DE BIENES INMUEBLES
REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE CARTAGENA	REGISTRO DE ESCRITURAS DE COMPRA- VENTA, HIPOTECAS, SUCESIONES
ALCALDÍA MUNICIPAL SECRETARIA DE PLANEACION	LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN INMUEBLES URBANOS
CAMARA DE COMERCIO DE CARTAGENA	REGISTRO DE EMPRESAS Y COMERCIANTES
JUZGADO PROMISCOU MUNICIPAL	DEMANDAS, TUTELAS.
POLICIA NACIONAL	SEGURIDAD CIUDADANA
D. A. S - BOLIVAR	CERTIFICADO JUDICIAL
GOBERNACIÓN DE BOLIVAR	CARTA DE NACIONALIDAD

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No. 2.11
 ENTIDADES Y SERVICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
 NACIONAL Y DEPARTAMENTAL

DEPARTAMENTAL	FUNCIONES	ACCIONES
ASAMBLEA DEPARTAMENTAL	Dictar las normas relacionadas con la planeación, el desarrollo económico y social, el turismo, el transporte, el ambiente, las obras públicas, las vías de comunicación. Crear y suprimir municipios Segregar y agregar territorios municipales. Organizar provincias.	
GOBERNACIÓN DE BOLIVAR	Coordinar la administración departamental Coordinar los servicios nacionales Fomentar las actividades para el desarrollo cultural, social y económico del departamento	Productividad
REGIONAL		
CARDIQUE	Autoridad ambiental	Manejo de residuos sólidos Plan verde, Canalización de arroyos, limpieza de ciénagas, reforestación
NACIONAL		
CORMAGDALENA	Control de la actividad portuaria Adecuación y conservación de tierras Aprovechamiento y preservación del ambiente, de los recursos ictiológicos y demás recursos náufricos renovables	Plan de Manejo Ambiental ciénagas i
IGAC	Formación y actualización catastral	Actualización catastro municipal- 2001
INURBE	Subsidios de vivienda de interés social	Subsidios VIS---- - Capacitación
SENA	Educación no formal	Asistencia técnica
INPA	Desarrollo de la pesca	Titulación de predios rurales
INCORA	Adjudicación de tierras	

2.8 ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

La administración municipal para el año 2000 tenía una estructura de Nueve (9) dependencias y 68 funcionarios en planta; las dependencias eran: Despacho del Alcalde, Control Interno, Secretaría Interior y/o General, Secretaría de Educación, Secretaría de Planeación, Secretaría Especial de Servicios Públicos Domiciliarios, Secretaria de Hacienda y del Tesoro, Secretaría de Salud, UMATA, la coordinación al interior de la Alcaldía se da a través del Consejo de Gobierno.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Existían tres (3) dependencias coadministrador y de control: Concejo Municipal; Contraloría; Personería.

No existe coordinación interinstitucional en el ámbito municipal y entre oficinas de diferentes niveles territoriales, ejemplo TELECOM, Banco Agrario, Electrocosta, etc.

TABLA No. 2.12
ENTIDADES Y SERVICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL.

DEPENDENCIA	SERVICIOS
CONCEJO MUNICIPAL	Adoptar los planes y programas de desarrollo económico, social y de obras publicas Adoptar el presupuesto anual de rentas y gastos Reglamentar los usos del suelo Dictar las normas para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio Vigilar y controlar las actividades relacionadas con la construcción y enajenación de inmuebles destinados a vivienda.
ALCALDÍA MUNICIPAL	Gestión publica del estado Planeación y ordenamiento territorial Otorgar licencias de construcción y de urbanismo Autoridad de policía Ejecutar los planes y programas de desarrollo económico, social y de obras publicas Elaborar y ejecutar el presupuesto anual de rentas y gastos
PERSONERÍA	Vigilar la efectiva prestación de los servicios públicos Recibir quejas y reclamos de los ciudadanos Promover la organización y participación social

2.8.1 ESTRUCTURA PRESUPUESTAL

El presupuesto de ingresos y gastos para el año 2001 asciende a un total de \$5.915.055.432 millones, de los cuales el 85.7%, ósea, \$5.066.664.303 millones provienen de ingresos corrientes y el restante 10.4%, ósea, \$615.055.091 son ingresos tributarios.

Los gastos de funcionamiento para la vigencia 2001, alcanzan un total de \$1.345.054.754, un endeudamiento de 700.000.000 millones y se ha estimado una inversión forsozade \$11.864.972.640 millones.

La estructura del presupuesto muestra una alta dependencia de las trasferencias de la nación, que representan el 85.7% del total de los ingresos

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

municipales; los otros ingresos corresponden al impuesto predial, circulación de tránsito, impuestos a industria y comercio, entre otros.

2.8.2 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

La planta de personal quedó establecida en cargos. Distribución por niveles educativos

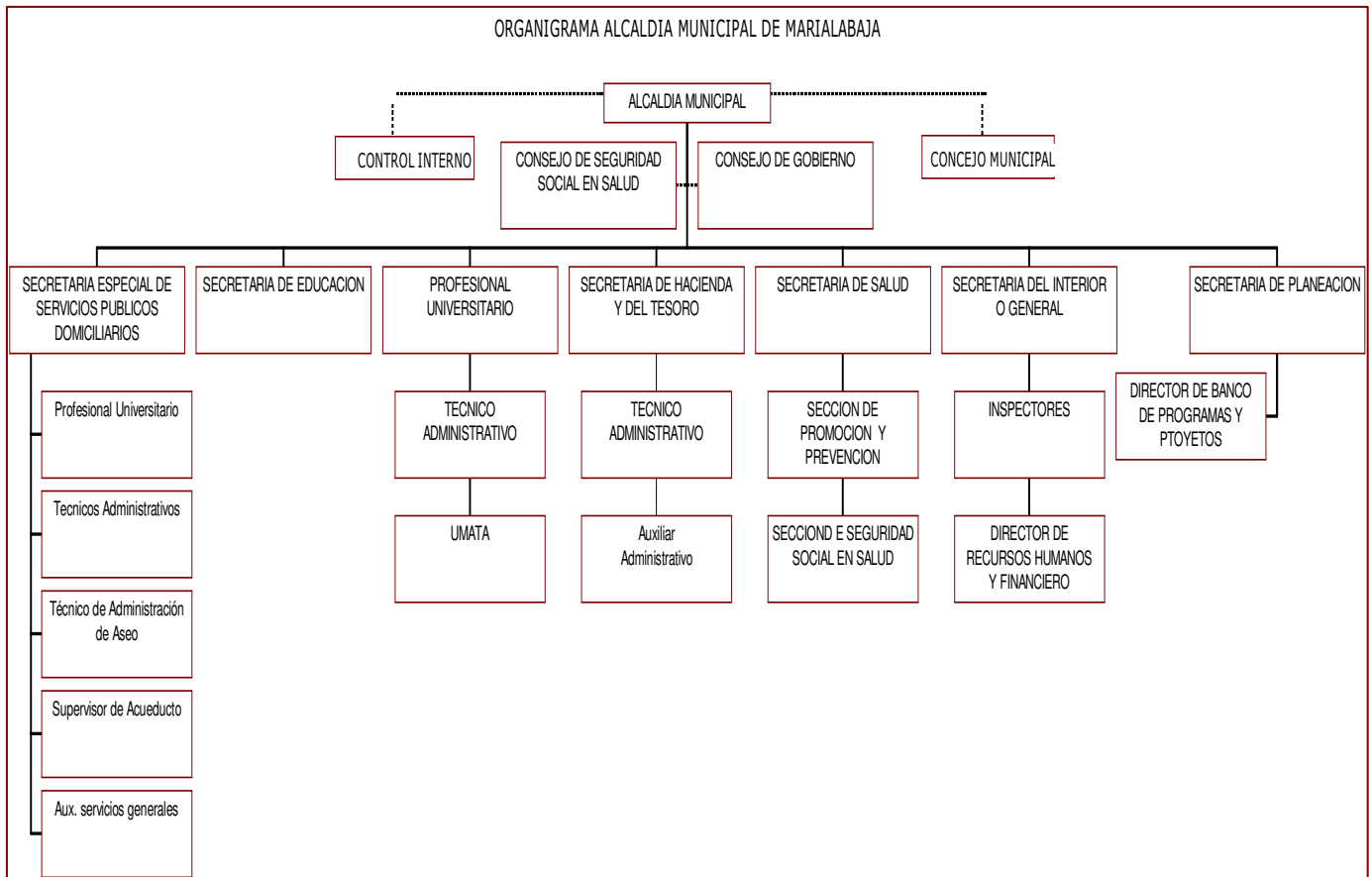
Los cargos de carrera ascienden a 68 cargos, del nivel profesional, técnico y asistencial.

TABLA No. 2.13
PLANTA DE PERSONAL POR DEPENDENCIAS Y NIVELES
AÑO 2001

DEPENDENCIAS	DIRECTIVO	EJECUTIVO	PROFESIONAL	TECNICO	ASISTENCIAL
DESPACHO ALCALDE	1		1		5
SECRETARIA GOBIERNO y DESARROLLO COMUNITARIO	1	10		1	
SECRETARIA DE HACIENDA Y DEL TESORO	1	1	1		
SECRETARIA PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS	1		1		
SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA	1				
SECRETARIA DE SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	1		2	1	2
UMATA		1	3		
OFICINA ASESORA			1		
TOTAL	6	12	10	3	7

FUENTE: Alcaldía municipal

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009



CAPITULO III. SUBSISTEMA BIOFISICO

3.1 DIMENSION FISICA-BIOTICA

Es el sistema formado por los elementos y procesos del ambiente natural: el aire, el clima, el suelo y subsuelo, el agua, la vegetación, la fauna, el paisaje, las interacciones entre ellos, los procesos de erosión y sedimentación, de recarga de acuíferos, de interacción entre hábitat y comunidades biológicas.

En el análisis del subsistema biofísico se busca conocer las características naturales del territorio e interpretar su funcionamiento; las degradaciones y amenazas que actúan sobre el territorio; el conocimiento de las afectaciones normativas sobre el suelo; la valoración del territorio en términos de méritos de conservación; la estimación de la potencialidad del territorio, en términos de las oportunidades que ofrece, en cuanto a recurso, soporte y receptor de desechos para las actividades humanas y la estimación de la fragilidad o vulnerabilidad del territorio para dichas actividades; el conocimiento de los riesgos naturales que se dan en el territorio y sus implicaciones para las actividades humanas y la determinación de la capacidad de acogida del territorio para las actividades humanas

3.2 ANALISIS CLIMÁTICO

La información del clima es tomada de datos sobre precipitación media, temperatura y la humedad relativa, analizados y procesados en el estudio de INGEOMINAS-CARDIQUE, así como datos tomados del Estudio de Suelos-IGAC.

Dentro de este análisis se tomaron datos registrados en las estaciones climatológicas ubicadas en el municipio de María La Baja, en la presa de Arroyo Grande, en san Pablo, en Nueva Florida y la Presa de Matuya. Los datos son básicamente de precipitación.

3.2.1 CLIMA

El municipio de Maria La Baja se encuentra ubicado en el Piedemonte de los Montes de María y el plano de inundación del Canal del Dique, donde predomina el clima cálido seco, con temperatura promedio mayor de 24° C, altitud menor a 1000 metros y precipitaciones entre 1000 y 2000 anuales.

En general, las lluvias se distribuyen en un patrón bimodal, con valores máximos en los meses de septiembre- noviembre y mayo- junio. La evapotranspiración promedio anual es de más de 1.400 mm y la humedad relativa varía entre 75% y el 85%.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

3.2.2 TEMPERATURA

Los datos sobre la temperatura del aire se presentan con base en las series de datos mensuales de estaciones climatológicas ubicada en el municipio de Maria La Baja, que registran una temperatura promedio de 27.7%.

TABLA No. 3.1
VARIACIÓN ANUAL DE LA TEMPERATURA MEDIA

MESES	TEMPERATURA ° C		
	Presa Arroyo Grande 2903503	Nueva Florida 2903504	San Pablo 2903511
ENERO	27.6	26.7	26.8
FEBRERO	27.7	27.4	27.6
MARZO	28.2	27.7	28.0
ABRIL	28.3	28.0	28.2
MAYO	27.6	27.8	27.7
JUNIO	27.7	27.5	27.8
JULIO	27.7	27.6	27.7
AGOSTO	27.6	27.3	27.5
SEPTIEMBRE	27.4	27.2	27.1
OCTUBRE	27.0	26.8	26.8
NOVIEMBRE	27.3	26.9	26.8
DICIEMBRE	27.6	26.7	26.8
PROMEDIO	27.6	27.3	27.4

FUENTE: INGEOMINAS- CARDIQUE 1999

El periodo más fresco esta comprendido entre los meses de octubre a enero. La temperatura desciende hasta 26.8°C, y asciende hasta alcanzar su valor máximo en abril hasta 28,2°C.

3.2.3 PRECIPITACION

Según datos de INGEOMINAS (1999), se presentan dos periodos estacionales, el periodo invernal de mayo a noviembre, con lluvias moderadas en junio y julio, alcanzando la más alta precipitación en el mes de octubre, según registros de las estaciones localizadas en el área municipal de María La Baja (valores medios mensuales puntuales de precipitación, para el periodo 1970-1998; el periodo de verano se presenta entre diciembre y marzo, aunque en diciembre se registra una precipitación de alguna importancia. El valor total de la precipitación anual promedio en el área municipal es de 1504.00 mm

María La Baja y el municipio vecino de Mahates, son los que mayor cantidad anual de precipitación presentan en el área norte y centro del departamento de Bolívar, de allí la localización del Distrito de Riego, formado por las presas de Matuya y de Arroyo Grande, que es el mas extenso de la región Atlántica Colombiana.

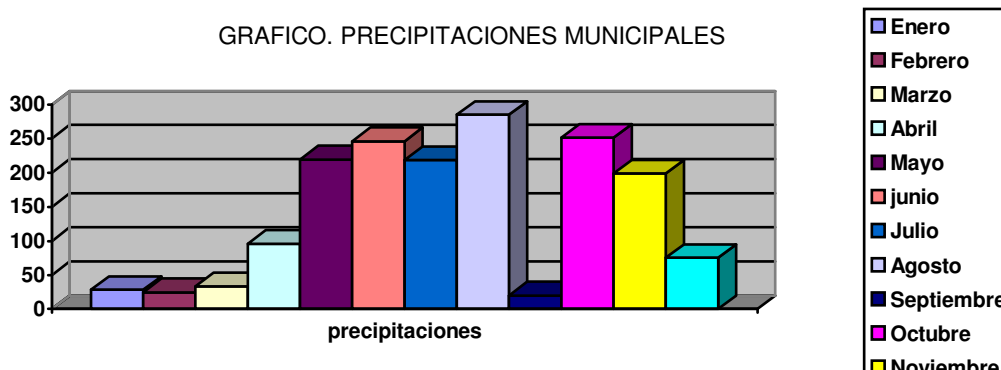
MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No 3.2
DATOS DE PRECIPITACIÓN

MESES	PRECIPITACIÓN				
	1.994	Valores medios mensuales puntuales Periodo 1.970-1978			
	María La Baja	Presa arroyo grande	Presa arroyo Matuya	Nueva florida	San pablo
ENERO	28.5	24.29	38.70	16.54	23.08
FEBRERO	24.8	38.96	39.48	19.49	26.65
MARZO	33.5	37.94	46.30	18.90	33.14
ABRIL	96.1	118.88	110.04	83.68	104.17
MAYO	219.7	190.63	233.47	189.25	180.05
JUNIO	246.2	164.80	196.79	173.27	192.12
JULIO	218.5	171.58	158.63	154.94	174.03
AGOSTO	284.9	187.97	197.72	202.53	203.73
SEPTIEMBRE	220.3	200.61	233.39	190.81	202.32
OCTUBRE	251.5	241.43	284.35	222.03	264.09
NOVIEMBRE	199.0	182.26	177.25	159.41	172.32
DICIEMBRE	75.5	81.64	73.55	47.84	73.93
TOTAL	1.899.5	1.641.0	1779.69	1.478.69	1.649.64

FUENTE : ESTUDIO INGEOMINAS- CARDIQUE- ESTUDIO DE SUELOS IGAC

GRAFICO. PRECIPITACIONES MUNICIPALES



3.2.4 OTROS PARÁMETROS CLIMÁTICOS

3.2.4.1 Vientos

Los vientos son mas fuerte en los meses de diciembre a abril y los más débiles en los meses de mayo a noviembre.

3.2.4.2 Humedad relativa

Se presenta una mayor humedad en los meses de mayores lluvias y una menor en las menores lluvias. La humedad relativa varia entre él 86% y 75%.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

3.2.4.3 Brillo Solar

El brillo solar medio diario oscila entre 4,7 y 8,2 horas día, con un promedio anual de 6,2 horas día. La mayor incidencia de brillo solar se presenta durante los meses de enero y febrero y los mínimos en septiembre y octubre.

3.2.4.4 Evapotranspiración

En el calculo de la Evapotranspiración INGEOMINAS, utilizó diferentes metodología de Evapotranspiración potencial, determinando utilizar el método de PENNMAN. De acuerdo al análisis efectuado los meses que presentan mayor Evapotranspiración son los de marzo-abril, julio y agosto; los de menor Evapotranspiración se presentan en los meses de noviembre y diciembre.

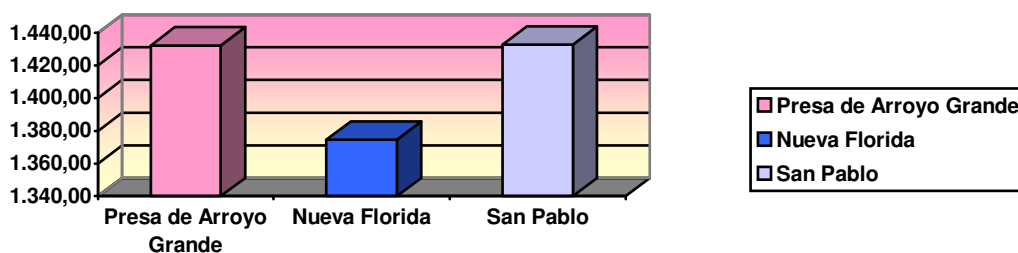
Para el municipio de María La Baja se toman los datos de Estaciones ubicadas en el área municipal. La Evapotranspiración anual es de 1.432.68 mm.

TABLA No. 3.3
EVAPOTRANSPIRACION mm
ESTACIONES

MESES	EVAPOTANSPIRACION mm		
	Presa Arroyo Grande	Nueva Florida	San Pablo
ENERO	120.43	114.12	116.32
FEBRERO	117.96	114.24	118.58
MARZO	134.11	130.23	134.16
ABRIL	132.95	123.56	135.72
MAYO	118.62	117.00	120.98
JUNIO	114.66	112.73	118.19
JULIO	127.11	122.48	129.13
AGOSTO	125.64	120.16	123.77
SEPTIEMBRE	115.62	107.97	116.77
OCTUBRE	112.14	107.35	110.69
NOVIEMBRE	102.90	99.56	101.36
DICIEMBRE	110.06	105.16	107.01
TOTAL	1.432.20	1.374.56	1.432.68

FUENTE: INGEOMINAS- CARDIQUE

GRAFICO. EVAPOTRANSPIRACION



MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

3.2.5 BALANCE HÍDRICO

El área del municipio de María La Baja hace parte de la que comúnmente se ha denominado como Llanuras del Caribe y comprende las tierras bajas cenagosas y pantanosas del Canal del Dique y Piedemonte de la Serranía de San Jacinto. Se caracteriza por su clima cálido, con temperatura media del aire cercana a los 27.7 C y precipitación media de mm / año, distribuida dentro del año de tal manera que se marcan en casi toda su extensión dos períodos secos. de los cuales el correspondiente a los meses de diciembre a marzo es el más severo y en el cual ocurren estiajes y sequías de alguna consideración.

En contraste, se presenta hacia el final del año, en los meses de agosto a noviembre, un período húmedo o lluvioso, especialmente severo en el mes de octubre, durante el cual es común la ocurrencia de inundaciones causadas por el desbordamiento de los caños y arroyos que conforman la red natural de drenaje del área.

3.2.5.1 Clasificación y zonificación climática.

El IGAC en el Estudio de suelos para el departamento de Bolívar, aplicando el sistema climático de COPEN (1948), determinó para el área departamental, tres unidades climáticas. El municipio de María La Baja corresponde con la clasificación climática: Tropical lluvioso de sabana, periódicamente húmedo.

El clima es isomegatérmico, caracterizado por las oscilaciones débiles de las temperaturas máximas y mínimas; es decir, conservan una uniformidad térmica durante todo el año y una prolongada temporada de sequía (verano), durante el cual las plantas experimentan deficiencias de agua almacenada en el suelo. Este último fenómeno es la causa por la cual la mayor parte de la vegetación pierde su follaje.

Las características del clima han dado como resultado una vegetación típicamente tropical y su fisionomía y grado de desarrollo son el reflejo de las condiciones climáticas, edáficas y topográficas. fisionómicamente la vegetación presente en el municipio de María la baja se agrupa como, Vegetación semixerofítica.

Vegetación Semixerofítica

Este tipo de vegetación semixerofítica cubre la casi totalidad del área municipal. Las especies dominantes son aramo (Acacia farnesiana), dividivi (Libidibia coriaria), campano (Pithecellobium sama), jobo (Spondias mombin), matarratón (Gliricidia sepium) , Roble (Tabebuia sp), ceiba (Ceiba pentandra), guayacán (Guaiacum), Totumo (Crescentia cujete), guasimo (Guazuma ulmifolia), , entre otras.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

2001-2009

Vegetación helofítica o de pantanos

La Vegetación helofítica o de pantanos, es propia de las áreas bajas de las llanuras del canal de dique, las cuales están afectadas por inundaciones frecuentes u ocasionales.

Las especies mas comunes son platanillo o bijao (*Heliconia bijao*), buchón de agua (*Eichornia Crassipes*) brazal, enea, junco (*Tifa latifolia*), verdolaga (*Portlaca sp*), tripa de pollo, coquito (*Dichormena ciliata*), puntero (*Hypparrenia rufa*) y yerba admirable (*Pennisetum purpureum*).

Fauna.

En el Canal del dique y en las ciénagas anteriormente se encontraban especies de bocachico (*Prochilous reticulatus magdalenae*), barbudo (*Trachycorystes insignis*), coroncoro (*Pana que gibosus*), Sábalo, barenque, corvina, mojarra amarilla, moncholo, Balbul, cuatro ojo, Currulá, Doncella, róbalo, raya, mayupa, ronda, tabaco, icotea, manatí, chiguiro, babilla, tigre, pato cuervo, pato de casa, ganzo, cahabarri, pato de aguja, golondrina, culebras, baco, polloneta, pato al reves, zorro, perico ligero, Micos, Chamarria, caracolero, gallito, iguana, clases de avispa, cocodrilo, caimán, barraquete.

Según información de los pobladores en 1930 se producían 10 toneladas por día en el canal y en la ciénagas, hoy se captura solamente en la ciénagas y se produce una tonelada por día de Arenque, Mojarra Amarilla (pequeña), Barbul pequeño, Moncholo, chiguiro, babilla, pato cuervo, chabarri, garza, pato de aguja, iguana, icotea (en baja producción), Manatí (baja Producción), tilapia plateada (re poblamiento en 1996).

3.3 RECURSOS HIDRICOS

Los recursos hídricos del municipio de María La Baja representan el mas alto potencial de la zona norte y centro del departamento de Bolívar, por la escorrentía que se genera en el municipio, los embalses de Matuya y Playón y el Pondaje el Viento, las aguas subterráneas, las áreas pantanosas y cenagosas asociadas al complejo cenagosos del Canal del Dique.

3.3.1. RED DE DRENAJE

La red hidrográfica está formada por el Canal del Dique y las ciénagas de Maríalabaja, Matuya y Zarzal a las cuales confluyen los arroyos Matuya, Corral, Munguia, Pastón, Mampujan, Hondo, Mandinga y Pinguilla, entre otros, los cuales provienen en su totalidad de la serranía de San Jacinto, estos arroyos cruzan el distrito en dirección este – oeste y le sirven como sistema principal de drenaje. El abastecimiento de agua para el riego de los cultivos procede de los embalses el Playón y Matuya, ubicado hacia la parte sur del

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Distrito y a partir de los cuales se dispone de una capacidad de derivación de 10 mts cúbicos por segundo.

El municipio de María La Baja, drena sus aguas a la cuenca del Canal del Dique en el departamento de Bolívar. La cuenca de Canal del Dique corresponde a la parte baja del río Magdalena. Es un brazo del río, que se desprende de este en Calamar, donde se divide hacia su desembocadura en la Bahía de Cartagena y en Bocas de Ceniza en Barranquilla. En el canal del Dique se deposita parte de las aguas del río Magdalena y las recolectadas en su recorrido desde Calamar hasta la desembocadura en la Bahía de Cartagena.

El Canal del Dique se localiza al norte del territorio municipal, en su recorrido por el municipio de María La Baja, se extiende en un total.

Como afluentes del Canal se destacan los arroyos Malagana, Caimán, Matuya y Grande; sobre los dos últimos se construyeron los embales de Matuya con un área total de cuenca de 72.75 km² y Playón con un área total de cuenca de 184 .66 km², que surten de agua al Distrito de Riego de María La Baja, el de mayor extensión den la Costa Atlántica Colombiana.

El Arroyo Grande, con un caudal de 123 mts/seg, y el Arroyo de Matuya con caudal de 80 mts/seg , son los mas importantes en el área del municipio, por los servicios que prestan; Arroyo Corral. que baña los municipios de María La Baja al este de San Juan de Nepomuceno, entre sus afluentes están los Arroyos de Quebra Anzuelos y Manpujan localizado al este de la cabecera municipal, desemboca en la Ciénaga de María La Baja.

Así mismo, existen otros arroyos como los de Flamenco, León, Arroyo Hondo, Paso del Medio, Toro, Plátano, El Chiquito, Colú, El Canal, Munguía.

Se destaca por su extensión y recursos las ciénagas de Matuya, María la Baja, Carabalí, La Cruz y Jinete estas, con un área total de 1.047.58 hectáreas y una precipitación media anual de 1.553.9 mm., que hacen parte del complejo cenagosos del Canal del Dique , siendo la de mayor extensión de los sistemas asociados al Canal.

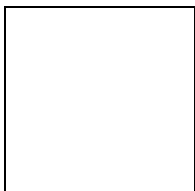
3.3.1.1 Vertiente Canal del Dique.

El estudio (INGEOMINAS- CARDIQUE), identificó en la zona norte y centro del departamento de Bolívar, cuatro vertientes, ubicándose el municipio de María La Baja en la vertiente 2, que corresponde a las cuencas comprendidas geográficamente en los linderos del Canal del Dique.

La Vertiente 2 presenta dos períodos perfectamente definidos. El primero se inicia en el mes de diciembre y se prolonga hasta abril y se caracteriza por la ocurrencia de la menor precipitación en el año; durante el mismo, la precipitación corresponde al 14% de éste último En el segundo período de

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

mayo a noviembre, no se aprecian variaciones significativas en los valores precipitados, con excepción de los meses de mayo y octubre, que son los más lluviosos de las cuatro (4) vertientes identificadas en la zona norte y centro de Bolívar. Durante este período, ocurren el 86 % del total anual de precipitación.



VISTA CANAL DEL DIQUE

En esta zona de la vertiente dos se observan dos períodos lluviosos intercalados con uno de baja precipitación y otro, en el cual aunque la precipitación disminuye, no se alcanzan valores tan bajos ni se prolonga tanto como en el anterior. Las cifras anteriores permiten establecer las épocas del año en que se tienen, en promedio, temporadas de precipitación abundante y las que por el contrario, corresponden a lo que podría considerarse como deficiencia.

El primer período seco, o de menor precipitación, de esta vertiente se presenta durante los meses de diciembre a marzo. En él tiene ocurrencia el 10,6% del total anual. El segundo período seco corresponde al mes de julio, en el cual se tiene el 8,8% del mismo total. Los meses de abril, mayo y junio, configuran el primer período lluvioso, en el cual se tiene el 33,8 %. El segundo período lluvioso se extiende desde agosto hasta finales de noviembre. La precipitación ocurrida en él equivale al 46,8% de la que en promedio se presenta en el año.

El volumen de agua de escorrentía que genera la precipitación durante la época húmeda, es considerable. En el municipio sobre los arroyos Matuya y Grande se construyeron los embales de Matuya con un área total de cuenca de 72.75 km² y Playón con un área total de cuenca de 184 .66 km², que surten de agua al Distrito de Riego de María La Baja, el de mayor extensión de la Costa Atlántica Colombiana.

TABLA No 3.4
VERTIENTE 2- PRECIPITACIÓN
CANAL DEL DIQUE

MES	PRECIPITACIÓN
	(%)
ENERO	0.78
FEBRERO	1.50

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

MARZO	2.23
ABRIL	6.93
MAYO	12.74
JUNIO	10.58
JULIO	11.25
AGOSTO	13.75
SEPTIEMBRE	12.50
OCTUBRE	15.99
NOVIEMBRE	9.17
DICIEMBRE	2.59
TOTAL	100.0

FUENTE: INGEOMINAS- CARDIQUE

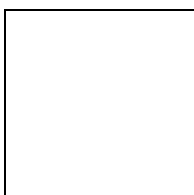
En el territorio del municipio de María La Baja se destacan por sus características y los servicios que prestan el Canal del Dique y el complejo de ciénagas asociadas al Canal y los reservorios de Arroyo Matuya, Arroyo Grande y el pondaje de El Viento, cuyas aguas abastecen el Distrito de Riego de María La Baja.

3.3.1.2 Ciénaga de María La Baja

La ciénaga de María La Baja forma parte del complejo de ciénagas localizadas en la parte media y baja del río Magdalena, algunas rodean el Canal del Dique y finalmente llegan al mar Caribe. El área de la ciénaga es de 2.640 ha y el área de María La Baja, Jinete, la Cruz y Carabalí es de 3.300 ha.

Está localizada al norte del municipio, a 3 Kmts de la cabecera municipal, vía carrera 14 a Puerto Santander con un complejo cenagoso que baña los corregimientos de San Pablo, Correa, Flamenco, Nanguma y el barrio Puerto Santander.

Es alimentada por los arroyos Paso el Medio, Corral, Munguia, Limón, Alto Prado, Raicero, Flamenco, Arroyo Abajo y Matunilla, los cuales nacen en la serranía de San Jacinto (Montes de María) y recorren el municipio de sur a norte, además por el Caño Grande de Correa – Canal del Dique y la vía del mar.



MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

VISTA CIENAGA DE MARIA LA BAJA

La ciénaga de María la Baja tiene un comportamiento cíclico. Las aguas contenidas en playones, ciénagas y caños fluyen parcialmente y se intensifican hacia el Canal del Dique a medida que baja el nivel de las aguas, en los meses secos de diciembre a marzo. Al mismo tiempo se genera la mayor temporada de caza y pesca del año cuando las especies migratorias se concentran buscando aguas más frescas y profundas, originando la subienda a través del Canal del Dique hacia el río Magdalena.

A finales de abril y mayo sobreviven la primera inundación "creciente" del año a consecuencia del aumento en el nivel de las aguas del río Magdalena. Es en esta época cuando los peces regresan masivamente a las ciénagas aprovechando los altos niveles de agua para esconderse entre la vegetación de las riberas y desovar. En julio, agosto y septiembre (veranillo) suele ocurrir una ligera repetición del flujo de agua similar al del verano y la pesca mejora nuevamente. Luego sobrevive un nuevo aumento en el nivel de inundación con máximos anuales en octubre y noviembre, la pesca se reduce al mínimo; es la segunda creciente del año.

3.3.1.3 Arroyos que alimentan la Ciénaga de María La Baja

Corral , Munguia y Limón

Se encuentra en el caserío de su mismo nombre, presentan problemas de sedimentación en un 50%, y son utilizados por los arroceros para el desagüe de las parcelas durante el riego.

Flamenco

Alimentan la ciénaga de Flamenco o sector de Flamenco en la ciénaga de María La Baja, debido a la acción antropica se realizaron canales para sedimentar aproximadamente 30 has en espejo de agua para utilizarlos en ganadería.

Matunillas

Este arroyo era rico en vegetación pero debido a deforestación para construir viviendas y caños se acabó con unas 20 has de árboles, quedando solamente hoy unas 10 hectáreas con poca diversidad.

Caño Grande de Correa

Este caño alimenta la ciénaga desde el Canal del Dique frente al corregimiento de Correa y también ayuda a través de otras ciénagas de la vía del mar hasta

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

boca Cerrada, pero a partir del año 1983 este caño se desvió en punto llamado el arrastre, hacia el pueblo de Correa unos 300 mts de longitud perjudicando el caserío y provocando serias inundaciones. Hoy en día desde el arrastre hasta la cuneta hacia la ciénaga está sedimentada en unos 500 mts que son utilizados para ganadería, esta sedimentación es provocada por un caño construido desde el Canal del Dique hacia el caño de Correa.

Ciénaga de Carabalí

Esta localizada en la parte Noroccidental de la ciénaga de María La Baja, comunicándose con ésta a través del caño de San Pablo o el Ñelé, este caño tiene aproximadamente unos 400 mts de largo, y el área de la ciénagas es de 200 has aproximadamente un espejo de agua. Es una ciénaga bastante sedimentada, solamente presenta una profundidad en el lugar donde se comunica el caño de Ñelé con la vía al desecho.

Ciénaga de la Cruz

Esta ubicada en la parte Noroccidental de la ciénaga de María la Baja, comunicándose con la ciénaga de Carabalí a través del caño del desecho, este caño tiene aproximadamente 500mts de largo y cuya ciénaga tiene aproximadamente 360 has en espejo de agua, además fue alimentada por el caño de San Francisco y la Vaca que se derivan del Canal del Dique. Tiene aproximadamente 50 has sedimentadas por el canal del dique a través de los caños Faustino, Francisco y el Caño de la Vaca declarado por los habitantes del sector como reserva de fauna acuática.

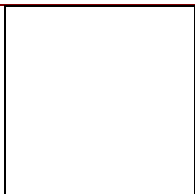
Cienaga El Jinete.

Está localizada en la parte norte de la ciénaga de María la Baja, comunicado solamente a través de un caño del Canal del Dique.

Embalse Matuya

Está localizado en la parte sur oriental de la cabecera municipal una distancia de 11 km. más exactamente en el corregimiento de Matuya, vía calle 20 carrera 15 ruta la curva con la variante de la troncal de occidente, desviándose por la vía 40 barrio la suprema con un espejo que baña la vereda de la suprema y casa aisladas.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009



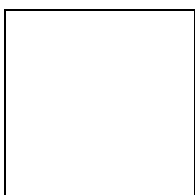
VISTA REPRESA DE MATUYA

Es alimentado por el arroyo de Matuya y las escorrentías que vienen de la serranías de los Montes de María.

Embalse de Arroyo Grande

Está localizado en la parte suroriental de la cabecera municipal a una distancia de 20 Km., más exactamente en el corregimiento de San José del Playón, vía desde la variable la Troncal de occidente, desviándose por Nueva Esperanza, margen izquierda pasando por los caseríos Nuevo Reten, Arroyo Grande y el Guamo.

Con 2000 has en espejo de agua, que baña el mismo corregimiento y la vereda de Palo Altico, es alimentado por el arroyo Grande y las escorrentías que vienen de las serranías de los Montes de María.



VISTA REPRESA DEL PLAYON

Esta riqueza hídrica, configura un territorio de un alto valor ambiental por los ecosistemas presentes, y por los ecosistemas compartidos como el Canal del Dique y el complejo de ciénagas aledañas y el Distrito de Riego de María la Baja, lo que requiere para su manejo la concertación con los entes territoriales y con CORMAGDALENA y CARDIQUE.

TABLA No. 3.5.
CUENCAS Y VERTIENTES DEL CANAL DEL DIQUE
MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA

CUENCA No	Nombre de la cuenca	Área de la cuenca Km. 2	Precipitación media anual (mm)	Volumen de escorrentía (106 m29
2.11	Ciénagas Matuya, Maria La Baja, Carabalí, La Cruz, Jinete	1.047.58	1.553.3	450.98
2.11.1	Embalse el Playon (arroyo Huamamnga)	184.66	1.853.4	66.70

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

	Embalse Matuya (arroyo Matuya)	72.75	1.770.3	22.69
--	---------------------------------	-------	---------	-------

FUENTE: INGEOMINAS- CARDIQUE

Las condiciones prevalecientes en las ciénagas, asociadas al canal de dique y en general en los sistemas lénticos, dan lugar al desarrollo de comunidades planctónicas en la masa de agua y de plantas acuáticas enraizadas o errantes y con ello a una rica ictiofauna, constituyéndose en zonas de resguardo y reproducción de las comunidades ícticas.

TABLA No. 3.6
VOLUMENES ESTIMADOS DE LOS CUERPOS DE AGUA
MUNICIPIO MARIA LA BAJA

Cuerpo de agua	Área medida Ha	Volumen almacenado (*10 6 m 3)
Carabalí – Maria La Baja	4.827.45	76.27
La Cruz	226.66	3.58
Embalse Arroyo Matuya	228.24	3.61
Pondaje El Viento	160. 81	2.54

Fuente INGEOMINAS

3.3.2 ALMACENAMIENTOS

Para la elaboración del balance hídrico INGEOMINAS tuvo en cuenta la información de cobertura de suelos, datos sobre retención de agua hasta el primer metro de profundidad e información de estaciones hidrométricas y climatológicas en funcionamiento.

Las aguas de escorrentía del municipio de María La Baja drenan a la vertiente 2, identificada en el estudio de INGEOMINAS para la zona norte y centro del departamento de Bolívar, que corresponde a las cuencas comprendidas geográficamente en los linderos del Canal del Dique y drenan sus aguas a este cuerpo de agua. Esta vertiente presenta dos periodos bien definidos de distribución de la precipitación dentro del año.

Según el balance hídrico superficial realizado por INGEOMINAS en el año 1999 en el área del municipio de María La Baja se cuenta con amplias zonas lagunarias naturales y artificiales como los embalses de Playon y de Matuya, de extensión apreciable que almacenan volúmenes importantes de escorrentía. El análisis permitió establecer el potencial del recurso en función de las características hidrográficas y climáticas.

Los volúmenes de escorrentía son el resultado de la utilización de métodos hidrológicos indirectos, para los cuales se emplearon variables climatológicas y características agrológicas de los suelos.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Con base en los valores de precipitación de diferente probabilidad de ocurrencia y mediante el empleo de la metodología utilizada para la escorrentía media se calcularon los volúmenes de agua superficial para probabilidades de 10, 25, 75 y 95%.

El volumen de escorrentía media anual del municipio de Maria La Baja se sitúa en la probabilidad > 350 ($*10,6 \text{ m}^3$)

TABLA No. 3.7
VOLUMENES DE ESCORRENTIA MEDIA ANUAL SEGÚN PROBABILIDAD
AREA 540.56 KM 2

Probabilidad	0-50 ($*10,6 \text{ m}^3$)	51-150 ($*10,6 \text{ m}^3$)	151-250 ($*10,6 \text{ m}^3$)	251-350 ($*10,6 \text{ m}^3$)	> 350 ($*10,6 \text{ m}^3$)
10%			227.02		
25%				292.93	
50%					364.91
75%					439.91
95%					549.64

FUENTE: INGEOMINAS-CARDIQUE. 1999

De acuerdo con este análisis María la baja presenta la mayor disponibilidad de escorrentía de la zona norte y centro del departamento de Bolívar, con cerca de 700mm /año.

El territorio municipal se caracteriza por la existencia de zonas lagunarias naturales y artificiales de extensión apreciable en las cuales se almacenan volúmenes considerables de agua de escorrentía.

Para la obtención de la disponibilidad de agua, en cuanto se refiere a su cantidad, se tomaron como base los resultados obtenidos sobre volúmenes de escorrentía, los cuales fueron convertidos a lámina media en las áreas respectivas tanto a nivel municipal como de cuenca. Este mismo análisis se realizó para los niveles de probabilidad del 10, 25, 75 y 95 %.

TABLA No. 3.8
VOLUMENES Y LAMINAS DE ESCORRENTIA EN MARIA LA BAJA
AREA KM2540.56

	0-50 ($*10,6 \text{ m}^3$)	51-150 ($*10,6 \text{ m}^3$)	151-250 ($*10,6 \text{ m}^3$)	251-350 ($*10,6 \text{ m}^3$)	> 350 ($*10,6 \text{ m}^3$)
VOLUMEN DE ESCORRENTIA	227.02	292.93	364.91.	439.71	549.64

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

LAMINA DE	419.98	541.90	675.07	813.45	1.016.80
ESCORRENTIA					

FUENTE: INGEOMINAS- CARDIQUE

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA 3.9
 VOLUMENES Y LAMINAS DE ESCORRENTIA POR CUENCA
 Área cuenca 1-
 Área cuenca 2

		0-50 (*10,6 m ³)	51-150 (*10,6 m ³)	151-250 (*10,6 m ³)	251-350 (*10,6 m ³)	> 350 (*10,6 m ³)
CIENAGA Matuya- MARÍA LA BAJA- CARABALI-LA CRUZ-JINETE						
VOLUMEN DE ESCORRENTIA		451	576	712	854	1074
LAMINA DE ESCORRENTIA		430	550	680	815	1025
EMBALSE EL PLAYON						
VOLUMEN DE ESCORRENTIA		67	82	97	114	135
LAMINA DE ESCORRENTIA		361	442	528	616	729
EMBALSE Matuya						
VOLUMEN DE ESCORRENTIA		23	28	33	38	48
LAMINA DE ESCORRENTIA		312	378	451	527	665

FUENTE : INGEOMINAS- CARDIQUE

Infraestructura Física del Distrito de riego de María La Baja. De las 19.400 Has totales que conforman el distrito, se mantienen una área productiva de 16.800 Has. Que se abastece parcialmente de riego, a través de los embalses de Arroyo Grande y Arroyo Matuya, cuyas características principales son las siguientes:

Embalse Arroyo Grande.

Volumen máximo de almacenamiento: 116.5 Mm³

Volumen útil disponible: 114.0 Mm³

Embalse muerto: 2.5 Mm³

Área máxima de inundación: 1.240 Ha

Características: Presa de tierra con núcleo central de arcilla.

Altura máxima presa: 35 m.

Ancho de la corona: 8 m.

Longitud presa: 1.040 m.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Las obras de capacitación incluyen una Torre de toma de 35 m. De altura y un túnel de concreto en el cual conduce el agua a una disipadora de energía y finalmente al Canal principal.

Con el fin de utilizar los sobrantes del embalse Arroyo Grande, se diseñó un rebosadero que los conducirá al embalse Arroyo Matuya.

El rebosadero es conformado por un canal de 900 m. de longitud y 14 m. de base, el cual descarga por un vertedero de 20 m. de longitud.

Embalse Arroyo Matuya:

Volumen máximo de almacenamiento: 119 Mm³

Volumen útil disponible: 113 Mm³

Embalse muerto: 6 Mm³

Área máxima de inundación: 1.414 Has.

Características: Presa de tierra con núcleo central de arcilla.

Altura máxima presa: 34 m.

Ancho de la corona: 8 m.

Longitud presa: 270 m.

Las obras de captación incluyen una Torre de Toma de 34.5 m. de altura, un túnel de concreto, un disipador de energía y un canal revestido en concreto de 200 m. de longitud que conduce las aguas al Canal Matuya y luego al Canal principal de Riego.

3.3.2.1 Sistema de Riego.

El sistema de riego consta con los siguientes componentes:

Canal Principal: se inicia en la presa de Arroyo Grande, corriendo de Sur a Norte, a lo largo del Limite Oriental del Distrito en una longitud de 24 Km. construidos y en total funcionamiento. Es un canal que en su primer tramo va hasta el k2 + 700, con sección trapezoidal de base 5 m. y taludes 1.5 horizontal a 1 vertical con una capacidad inicial de 15 m³/seg. Y con borde libre de 0.90 m.

El segundo tramo con capacidad de 10 m³/seg. Va hasta el Km. 10, donde recibe los aportes del embalse Arroyo Matuya a través del Canal Matuya. de 6 al Km. 8 desaparece el Canal existiendo entre estas abscisas un pondaje regulador que recibe las aguas del Arroyo el Viento.

El 3er tramo con una longitud de 14 Km. Tiene una capacidad variable de 15 a 10 m³/seg.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Canal Flamenco: Deriva del Canal principal en el K2 + 700 sirviendo de limite sur al proyecto. Inicialmente en sus primero 10 Km. corre hacia el suroeste y posteriormente hacia el noroeste en sus últimos 5.7 Km.

Es un Canal de sección trapezoidal, taludes 1.5 horizontal a 1 vertical y capacidad variable de 10 a 1 m³/seg. Actualmente se encuentra en funcionamiento parcial ya que sus últimos 6 Km. se deben rehabilitar.

Canal Matuya: Canal construido y operado, de sección trapezoidal y 3.5 Km. de longitud, recibe los aportes para riego del embalse Arroyo Matuya y los conduce en su totalidad al Canal principal.

Canal Norte y Norte Superior: Como continuación del Canal principal, el Canal Norte en su tramo inicial tiene una longitud de 5.7 Km. y 10 m³/seg. De capacidad. Sirve de limite oriental al proyecto bifurcándose en un segundo tramo de 6 Km. de longitud y 6 m³/seg. de capacidad, un canal de aducción de 0.4 Km. que mediante bombeo de la estación # 2 alimenta el Canal Norte Superior de 6.2 Km. de longitud y 4 m³/seg. de capacidad, actualmente fuera de servicio por falta de energía en la estación.

Canal Mahates : como continuación del segundo tramo del Canal Norte, el Mahates, tiene una longitud de 4 Km. y una capacidad de 4 m³/seg.

Canales Secundarios.

La red de canales secundarios es alimentada por el Canal principal y los Canales Flamenco, Norte y Mahates. Son Canales de sección trapezoidal y taludes de 1.5 horizontal a 1 vertical con capacidades variables entre 0.5 y 2.3 m³/seg. que como norma general siguen la pendiente dominante del terreno.

Canales Terciarios:

Los canales terciarios de riego distribuyen el agua en las parcelas abasteciéndose de los canales secundarios y, cubriendo en la totalidad un total de 2.300 Ha. netas. El sistema esta formado por una red de canales construidos en tierra (70% en terraplén), de sección trapezoidal y capacidades entre 30 y 80 litros/seg. la planeación de los sistemas terciarios se realizo para bloques de 20 a 80 Ha, con base en la topografía del terreno, tipo de explotación y diseño de los sistemas principales y secundarios de riego y drenaje.

Sistema de Drenaje.

El sistema de drenaje comprende un sistema de Arroyos rectificadas, canales secundarios e interceptores, cuyo objetivo es evacuar los excesos de agua de riego, lluvia y controlar el nivel freático e interceptar y transportar la escorrentía proveniente del Piedemonte que circunda el Distrito de riego.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Canales Interceptores.

Estos canales van paralelos a los principales de riego "Principal" y "Flamenco". El propósito de estos es el de recolectar las aguas de escorrentía provenientes de la Serranía de San Jacinto y arroyos que atraviesan el área y van a desaguar en los playones adyacentes al margen izquierdo del Canal del Dique y la Ciénaga María la Baja. Estos canales junto con los arroyos benefician un total de 15.100 Ha.

3.3.3 DEMANDA DE AGUA

La demanda que se ejerce en el área sobre el recurso hídrico corresponde en primer término a la de utilización para riego y para consumo humano.

La demanda actual de agua para consumo humano se refiere a la que se requiere para satisfacer las necesidades de la población de la cabecera municipal y de los corregimientos.

Los resultados del estudio para el área de la zona norte y centro del departamento de Bolívar, proyectado al año 2015 para abastecer al 100% de la población del área y con una dotación de 200 litros por habitante día.

En el estudio también, se determinaron las demandas futuras de agua para riego a partir de los mapas de clasificación de los suelos y de la definición de la aptitud de uso de los mismos. El estudio realizó proyecciones a partir de los censos de 1.973,1985 y 1993 con un horizonte de 15 años, cuyos resultados muestra un demanda futura para consumo humano en la cabecera municipal de 1.03 millones de metros cúbicos.

También, se determinaron los valores aproximados de las demandas para riego, en las áreas con suelos correspondientes a las clases II, III, IV y VI, consideradas como las más atractivas para su adecuación y explotación bajo riego, y que corresponden a las encontradas en el área según los estudios agrológicos realizados por el IGAC.

TABLA No. 3.10
DEMANDA AGUA POTABLE PROYECTADA AL AÑO 2015

POBLACIÓN ESTIMADA A 1999- CABECERA	POBLACIÓN SERVIDA CON ACUEDUCTO 1999	POBLACIÓN ESTIMADA 2015	DEMANDA ACUEDUCTO POBLACIÓN SERVIDA 1999 (*10 6 M3)	DEMANDA ACUEDUCTO POBLACIÓN SERVIDA AL AÑO 2015 (*10 6 M3)
13.732	8.102	14.071	0.59	1.03

FUENTE: INGEOMINAS- CARDQIQUE

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

2001-2009

La extensión total de las áreas consideradas adecuables para riego en el municipio corresponden a los suelos clase II, III, IV y VI.

En el municipio hay un total de 42.704 hectáreas que pueden ser regadas, con una demanda de agua de 168.3 millones de metros cúbicos.

La demanda actual de agua para riego en el municipio de María la Baja esta determinada por la capacidad actual del distrito de riego de María La Baja, que es de un total de 16.800 hectárea de las cuales están siendo beneficiadas 15.100 hectáreas, en María la Baja, Arjona y Mahates. Esta demanda es abastecida por los almacenamientos de Arroyo Grande, Arroyo Matuya y el pondaje de El Viento. Esta demanda es variable de acuerdo con las áreas cultivadas en cada campaña y con el tipo de cultivos que conforman cada plan agropecuario particular.

El municipio de Arjona con una extensión de 2.457.17 ha; Mahates con una extensión de 5.751.46 ha y María La Baja con 22.346.63 ha, ocupan el total de los suelos clase II, que cubre el Distrito de Riego de Maria la baja. El Distrito de riego tiene capacidad para atender solo el 50% de las tierras clase II, ubicadas en estos municipios.

3.3.4 USOS DEL AGUA

3.3.4.1 Consumo humano

La fuente de agua de abastecimiento de la cabecera proviene principalmente del acueducto municipal, que capta las aguas del Pondaje regulador del Distrito de riego que recibe las aguas del Arroyo el Viento.

La captación del agua cruda se hace mediante una succión de tubería de acero de 8" de diámetro ubicadas sobre el límite de las represa y a 15 mts de la estación de bombeo, el equipo de bombeo está conformado por 2 bombas que funcionan alternadamente con una potencia de 24 H.P cada una.

El sistema de tratamiento consta de un sedimentador, filtro y tanques de balance. La planta tiene una capacidad de tratamiento de 45 l/s con posibilidad de ampliación de unos 50 a 55 l/s.

La línea de impulsión del sistema planta – tanque elevado en el casco urbano está construida en tubería de asbestos cementos, con un diámetro de 8". De esta línea se deriva la conducción que va al tanque con una longitud de 6.750 mts

La capacidad del tanque de almacenamiento es de 378 mts² y se encuentra localizado a una altura de 22.5 mts sobre el piso y con 6.4 mts de altura más 1.2 adicionales en la base.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

La tubería madre está compuesta por tubería de 8, 6 y hasta 4" en PVC y AC, la longitud total de la red es de 48.550 mts aproximados. La red de distribución, redes secundarias está conformada en su mayoría por tuberías de 4, 3 y 2" de diámetro en PVC y AC.

El sistema de acueducto cumple los parámetros de diseño definidos por el Ministerio de Desarrollo; actualmente no existen micromedidores instalados. La cobertura de servicio es de un 58% con 1602 suscriptores, faltando sin conectar 1155 ; el acueducto opera durante 12 horas al día, como el servicio es intermitente las redes en los períodos de baja presión permiten la entrada del agua freática contaminada.

Los análisis físico -químicos realizados sobre muestra de agua cruda en el año 1999, señalan un alto contenido de color, turbiedad, dureza, sólidos total, sólidos suspendidos y de nitratos.

El agua que se utiliza en municipio para el consumo diario no está tratada principalmente la que viene de los embalses de Matuya, por lo tanto el 2% de la población de la cabecera municipal la hierve ; en los corregimientos toman el agua sin hervir , también de bombas subterráneas y aguas de escorrentías, pozos, bombas impelentes, cades, arroyos estanques y embalses pequeños. El diagnostico institucional y comercial indica en cuanto a las tarifas que estas no obedecen a la realización de un estudio tarifario, en el que se tenga una estructura tarifaria de acuerdo a los volúmenes de agua consumida; la facturación está contratada por un valor de \$300.000, se presenta problemas de pago al contratista; la cartera morosa a septiembre del año 2000 era de \$200.000.000, los recaudos mensuales han sido considerado bajos como consecuencia de la baja calidad del agua y por las fallas en el tratamiento, la deficiencia de la administración en los cobros es muy baja.

Acueductos Rurales:

En los corregimientos de San Pablo, El Níspero, Nueva Florida, Flamenco, Los Bellos, Retiro Nuevo, San José de Playón , Colú y el Sena, funcionan sistemas de acueducto.

En los corregimientos de Correa, Matuya, Arroyo Grande, Nuevo Retén, Pueblo Nuevo, y en las Veredas de Majagua, Nueva Esperanza, Mampujan, Mungía y en el Sector 1º de Julio en San Pablo no existe servicio de acueducto.

Acueducto San Pablo

Este corregimiento tiene servicio de agua potable por dos pozos, un tanque elevado y un conjunto de redes que van desde 4 pulgadas hasta 2 pulgadas. El agua se le suministra a los usuarios en dos (2) jornadas. En una se le da a un sector. El agua no se le hace ningún tratamiento pero como es agua subterráneas es de buena calidad.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

No tiene planta de tratamiento; La cobertura del servicio es del 60%; no tiene micromedición.

Acueducto de El Níspero.

La fuente de abastecimiento es un pozo profundo. No tiene planta de tratamiento. La cobertura del servicio es de un 60%; no tiene micromedición; la prestación del servicio es de solo 50%, por deficiencias en el pozo existente.

Acueducto Nueva Florida

La fuente de abastecimiento es un pozo profundo. No tiene planta de tratamiento. La cobertura del servicio es del 60%; no tiene micromedición; no se hace tratamiento al agua; la continuidad en la prestación del servicio es de 60%, esta situación se debe al mal estado del pozo que lo surte.

Acueducto de Flamenco

No tiene planta de tratamiento. La cobertura del servicio es del 65%; no tiene micromedición; no se hace tratamiento al agua; la continuidad en la prestación del servicio es de 50%.

Acueducto Los Bellos

No tiene planta de tratamiento. La cobertura del servicio es del 30%; no tiene micromedición; no se hace tratamiento al agua; la continuidad en la prestación del servicio es del 30%.

Acueducto Retiro Nuevo

La fuente de abastecimiento es pozo profundo cuenta con un tanque elevado y en las instalaciones se encuentra una planta de tratamiento, la cobertura del servicio es de un 80%; no tiene micromedición; la continuidad en la prestación del servicio es del 20%, estos problemas se deben a la poca capacidad del pozo que lo surte.

Acueducto San José de Playón

Es el único de los acueductos del municipio que funciona en una barcaza, ubicada en la presa Arroyo Grande de donde bombea hacia una planta ubicada en el Centro Juvenil Agrícola. No tiene planta de tratamiento, la cobertura del servicio es del 50%; no tiene micromedición; no se hace tratamiento al agua; la continuidad en la prestación del servicio es del 40%, las redes son insuficiente para el cubrimiento del Corregimiento.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Acueducto de Colú

No tiene planta de tratamiento, La cobertura del servicio es del 40%; no tiene micromedición; no se hace tratamiento al agua; la continuidad en la prestación del servicio es del 40%.

Acueducto El Sena

No tiene planta de tratamiento, la cobertura del servicio es del 30%; no tiene micromedición; no se hace tratamiento al agua; la continuidad en la prestación del servicio es del 40%.

3.3.4.2 Piscicultura

En los corregimientos se encuentran 18 estanques de los cuales se están utilizando 4, en el estanque de Matuya, los demás en San Pablo, Florida y Correa. Sin utilizar también encontramos 88 Jaweys, que se utilizan para ganadería y piscicultura, de estos se están trabajando con 8.

En la cabecera municipal hay 21 estanques: 17 en puerto Santander, 2 en Floresta, 2 en el sector del Prado. Los 17 de Puerto Santander son los que están en funcionamiento.

3.3.4.3 Riego

En el municipio sobre los arroyos Matuya y Grande se construyeron los embales de Matuya con un área total de cuenca de 72.75 km² y Playón con un área total de cuenca de 184 .66 km², que surten de agua al Distrito de Riego de María La Baja, el de mayor extensión den la Costa Atlántica Colombiana.

El origen del distrito de riego se remonta a los años 1950 con la forma LJ Tripton y asociados, quienes prepararon un estudio para el desarrollo de los recursos hídricos del departamento de Bolívar.

Cultivo de Arroz: Este fue uno de los cultivos que abrió paso a la tecnología en el municipio. Se cultiva a lo largo y ancho del municipio en tres zonas de riego como son: la zona Norte, zona centro y zona sur donde se regaban aproximadamente 12000 hectáreas.

Cultivo de Plátano: Es cultivo tradicional del municipio y se considera el cultivo bandera de la región destacándose la zona sur del distrito como la zona platanera, sobre saliendo los corregimientos de Nueva Florida, Retiro Nuevo y Los Bellos como los mayores productores de plátano con unas 1400 has sembradas pero por problemas en el manejo de la Sigatoka Negra y la

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

falta de comercialización se ha disminuido a 650 has aproximadamente y de estas unas 500 hectáreas cuentan con el servicio de riego.

Cultivo de Palma de Aceite: Este cultivo es nuevo en la zona, su introducción se dio en el año 1998, cuando el 27 de febrero se reunieron los parceleros de la Nueva Florida y directivos de la hacienda Las Flores, Prodesarrollo y UMATA de la localidad para implantar este cultivo. Este ha sido plantado en área anteriormente arroceras y plataneras, se habla de tres etapas: una 570 hectáreas de palma sembrada, la dos con 650 has y la tres con 1200 has.

Cultivo de Maíz: Con la capacitaciones que se les han brindado a usuarios del distrito de riego por surco en convenio con INAT FENALCE – SAC- y Banco Mundial y los enlaces con la UMAT, estas experiencias han dado resultado hasta tal punto que en María La Baja se siembre Maíz con riego en cualquier época del año.

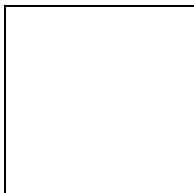
3.3.4.4 Pesca

Las actividades de pesca se realizan en el Canal del Dique y en las ciénagas. Se dan usos de pesca artesanal.

Cuerpos de agua receptores de desechos.

La ciénaga de María La Baja está afectada por la disposición de residuos sólidos domésticos, lo que está ocasionando la sedimentación de este cuerpo de agua. En el barrio Puerto Santander aproximadamente a 3 Kmts de la cabecera municipal y conectada por el arroyo Paso el Medio a una distancia de 500 mts hacia la ciénaga por su intermedio. Está contaminada el botadero de las aguas servidas, basuras, desechos hospitalarios, desechos sólidos y líquidos del matadero municipal y las aguas residuales del distrito de riego que vienen contaminadas por agroquímicos. Toda esta contaminación mencionada anteriormente producida por la cabecera municipal.

Ciénaga de Matuya
Ciénaga de Carabalí
Ciénagas de San Pablo
Ciénaga Arriba y Abajo



VISTA CIENAGA DE MATUYA

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Los corregimientos de Ñanguma y Correa se ubican en las riberas del Canal y en las de las ciénagas de María La Baja y Arriba y Abajo, ejerciendo presión sobre estos cuerpos de agua, debido a que los asentamientos se hallan ubicados a sus orillas.

Los Arroyos Alto Prado, Bajo, Raicero y el Paso el Medio, actúan como receptores de desechos tóxicos de toda la comunidad de María La Baja.

Este Arroyo Hacia arriba se comunica con el Raicero – Arroyo Abajo, el Alto Prado hasta la serranía de San Jacinto. Se encuentran en pésimas condiciones en aguas estancadas, erosión, deforestación, sedimentación por basuras, lodos y residuos orgánicos e inorgánicos; no recibe mantenimiento alguno ya que los caseríos y barrios aledaños no poseen servicio de recolección de residuos sólidos y líquidos orgánicos e inorgánicos.

Arroyo Grande
Arroyo Matuya
Arroyo Malagana
Arroyo Caimán
Arroyo Corral
Arroyos de Quebra Anzuelos
Arroyo Manpujan
Arroyo Flamenco
Arroyo León
Arroyo Hondo
Arroyo Paso del Medio
Arroyo Toro
Arroyo Plátano
Arroyo El Chiquito
Arroyo Colú
Arroyo El Canal
Arroyo Munguía

3.3.4.5 Otros usos de los cuerpos de agua.

- Industria Artesanal

Transformación de Harinas para concentrado peces. El agua es tomada del acueducto y de las bombas subterráneas.

En la transformación del maíz y en otros productos de la zona para su mayor comercialización (el bollo, arepa, etc.), utilizando el agua de bomba, arroyos con características higiénicas, pozos subterráneos y tanques elevados.

Para hacer Arequipe y bocadillo (comunidad de Matuya) se utiliza el agua de lluvia y bombas subterráneas.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

- Transporte

El canal del Dique vía fluvial se utiliza para el transporte de carga y de pasajeros. En la cabecera municipal se encuentra localizado Puerto Santander. Los habitantes utilizan esta vía para comunicarse con la ciudad de Cartagena.

María La Baja es uno de los municipios colombianos ribereños al río Magdalena, (brazo Canal del Dique) que corre hasta el límite con el municipio de Arjona en una extensión de xx Km.

3.4 GEOLOGIA

3.4.1 GEOLOGIA REGIONAL

Según información tomada del estudio de INGEOMINAS – CARDIQUE 1999, el municipio de María La Baja se encuentra geológicamente dentro elementos estructurales denominados cinturón fragmentado de San Jacinto que se extiende desde las estribaciones de la Cordillera Occidental y se divide en tres prominencias llamadas, de sur a norte los anticlinorios de San Jerónimo, San Jacinto y Luruaco, siendo el anticlinorio de San Jacinto la unidad geológica estructural presente en el territorio municipal.

En el cinturón de San Jacinto se encuentran las rocas más antiguas de la zona norte y centro del departamento de Bolívar las cuales se extienden desde el Cretáceo superior hasta Plioceno Superior – Pleistoceno, alcanzando elevaciones topográficas de hasta 700 m, con una morfología predominantemente escarpada y abrupta relacionada con pliegues muy apretados y fallas de cabalgamiento (Duque, 1980 ; Duque et al., 1991).

El cinturón de San Jacinto esta conformado por rocas de origen turbidítico y rocas calcáreas (calizas arrecifales, y areniscas y conglomerados calcáreos) de edades que van desde el Mioceno Superior hasta el Plioceno.

El anticlinorio de San Jacinto se caracteriza por estructuras geológicas (anticlinales y sinclinales) muy apretados y alargadas en dirección N20°E. El fracturamiento regional está asociado a fallas inversas paralelas a la dirección estructural general del área. Tal situación determina una morfología montañosa de crestas y escarpes que localmente aparecen muy pronunciados, con valles intramontanos muy angostos.

3.4.1.1 Formaciones rocosas del cinturón de san jacinto presentes en el área del municipio de María la Baja

Las formaciones rocosas que hacen parte del llamado cinturón de San Jacinto, presentasen el área del Municipio de María La Baja se describen a continuación:

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Formación San Cayetano: Esta formación rocosa presenta una morfología abrupta de cuchillas y crestas separadas por valles intramontanos angostos puede alcanzar los 2000 m de espesor. Está constituida de capas y bancos de 0.3-2 m de espesor de conglomerados de bloques, areniscas conglomeráticas, areniscas de grano fino color gris verdoso y de composición cuarzo feldespático, con intercalaciones locales de arcillolitas grises oscuras y lodolitas silíceas y chert en capas del orden de los 60 cm, aunque localmente se encuentran niveles de 15 - 20 m de limolita silícea y chert, además de nódulos de caliza de 20 cm.

Corresponde a la formación rocosa de mayor cobertura en la zona norte y centro del departamento de Bolívar y se extiende como una franja de dirección SW - NE de 5 a 10 km de ancho en la zona centro, en los llamados Montes de María, parte oriental de María La Baja.

Esta conformado por depósitos plásticos de origen aluvial y lacustre relacionado con la sedimentación reciente circundantes de ríos y ciénagas en un 90% de superficie.

Dentro de la pequeña zona de Flamenco y el Níspero aflora la formación de San Cayetano, superior, constituidas por turbinetas, areniscas sucias, conglomerados y arcillolitos, formados entre el paleocino y ecocerro medio.

Formación Maco: Esta formación tiene aproximadamente 500 m de espesor y se compone de bancos de conglomerados arenosos de 1-2 m de espesor con capas de areniscas conglomeráticas a finas con cemento silíceo y de colores grises y amarillos. Los clastos de los conglomerados son de rocas ígneas y de chert con tamaños de 3 a 50 cm (Reyes et al., 1996). Particularmente hacia la parte superior y gradando lateralmente se presenta una alternancia de capas de limolitas y areniscas arcillolitas amarillas en capas del orden de 10 a 50 cm.

Las rocas de esta formación se presentan como franjas de 0.5 - 2 km en el sector centro oriental y occidental de los montes de María, María La Baja.

Formación San Jacinto: Esta formación de aproximadamente 500 m de espesor esta constituida de capas gruesas de areniscas de grano medio a grueso de color amarillo pardusco con intercalaciones lenticulares de arcillolitas arenosas amarillas y localmente mantos de carbón particularmente al oeste de la población del Carmen de Bolívar, donde se han reportado 15 capas de carbón de 8 - 50 cm de espesor asociadas a capas de arcillolitas carbonosas de 0.8 - 5 m de espesor. Hacia la base se encuentran capas gruesas (1 - 2 m de espesor) de conglomerados con guijos y guijarros de granodiorita, chert, cuarzo lechoso y filitas (Duque et al., 1991).

Esta formación rocosa aflora en el costado oriental de los montes de María. Se dispone a manera de franjas de 1-2 km de ancho y de dirección suroeste -

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

2001-2009

noreste, cruzando por la localidad de San Jacinto de donde toma su nombre. Hacia el sur de la población de María La Baja se encuentran materiales de características litológicas muy parecidas y correlacionables con esta formación denominadas formación San Onofre e informalmente areniscas de Mucacal.

Depósitos cuaternarios: Los depósitos de las llanuras de inundación del Canal del Dique asociados a depósitos de barras puntuales antiguas y recientes, cuencas de decantación y cursos antiguos del río.

3.4.2 GEOLOGIA ESTRUCTURAL

Según INGEOMINAS (1983) el departamento de Bolívar se encuentra en una zona altamente deformada por actividad tectónica debido a la interacción de las placas de Nazca, Caribe y Suramericana. Con base en este criterio se diferenciaron tres bloques tectónicos: La Serranía de San Lucas, al salir del departamento, la Serranía de San Jacinto y Sinú al centro y norte de departamento y la Cuenca del Río San Jorge, al Sur del departamento.

El municipio de María La Baja se encuentra geológicamente en la unidad geológica estructural de San Jacinto, donde se encuentran rocas antiguas que se extienden desde el cretáceo superior hasta el Plioceno superior- Pleistoceno, alcanzando elevaciones topográficas hasta de 700 m, con una morfología predominantemente escarpada y abrupta relacionada con pliegues muy apretados y fallas de cabalgamiento.

3.4.3 GEOLOGIA HISTORICA

En el departamento de Bolívar afloran rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas cuyas edades van del Precámbrico al terciario, sin embargo, la mayor parte del área del departamento está ocupada por rocas sedimentarias que fueron depositadas en ambiente continental y marino y posteriormente cubiertas en una extensión considerable por sedimentos durante el Cuaternario.

La actividad tectónica en la región originó el levantamiento, plegamiento y hundimiento de bloques, lo que sumado a la acción de la acción de agentes morfodinámicos, ocasiono gran variedad de moldeados.

Durante el Terciario ocurrieron diversos eventos de gran significado para la morfología que muestra actualmente el departamento de Bolívar. Como consecuencia del sistema de fallas existentes en el área, la Orogenia Preandina, ocurrida en el Eoceno, tuvo efectos en la región al producir el levantamiento de la Serranía de San Jacinto y del Surco del Sinú.

En el Mioceno tardío y el Plioceno ocurrió un periodo de fuerte inestabilidad en el cual se formó la geofractura de Plato y con ella se indujo el cambio de curso del río Magdalena a la posición actual.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Finalmente durante el Pleistoceno, al ocurrir la Orogenia Andina, se produjo el plegamiento de las serranías de San Jacinto y Sinú, al norte del departamento y el consiguientes levantamiento de la plataforma continental, más al norte.

Las rocas afectadas son es su totalidad de origen sedimentario con grados de alteración variable y dispuestas en estratos desde horizontales a casi verticales, plegadas algunos casos y su estratificación evidente en otros.

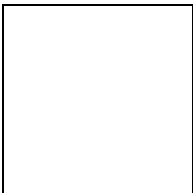
3.4.4 EXPLOTACION DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION
(GEOLOGIA ECONOMICA)

La extracción de arena se hace en forma artesanal a pico y pala en las riberas del canal del Dique y principales arroyos de la región.

La explotación de las canteras de mayor avance tecnológico se lleva acabo con buldózer, algunas utilizan retroexcavadoras y otras más tecnificadas usan bandas transportadoras para el acarreo del material a las trituradoras.

Las unidades litológicas y sedimentarias donde se concentran el mayor número de explotaciones corresponden a las Formaciones , San Cayetano y San Jacinto y gravas de Rotinet y Tenerife, aunque por su mayor distribución espacial, los depósitos aluviales se consideran los de mayor intervención antrópica.

Las gravas y arenas de las formaciones Rotinet y Tenerife se utilizan en mezclas para la elaboración de concreto y mortero; aunque la zona del descapote se utiliza igualmente como recebo, relleno y afirmado de carreteras. Los niveles de chert y limolita silícea son utilizados principalmente como triturado y muy localmente como corrector de las calizas en la fabricación de clinker. Este mismo uso se da a los niveles de chert y limolita silícea de la Formación San Cayetano. En general, los materiales de las formaciones San Jacinto, San Cayetano, Maco, se explotan de manera ocasional como recebo, triturado, concreto y en la fabricación de tejas. De los depósitos aluviales (Canal del Dique y arroyos) y depósitos de playa se extraen arena y arcillas para mortero y fabricación de bloques.



VISTA CANTERAS DE FLAMENCO

3.4.4.1 Potencial de materiales de construcción

Los chert y las limolitas silíceas son materiales muy buscados para ser utilizados como corrector de calizas en la industria del cemento. De igual

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

2001-2009

manera se utilizan como triturados para afirmado de carreteras. Este tipo de material se encuentra en niveles del orden de los 20 m de espesor intercalados entre niveles de calizas, areniscas y arcillas de las Formaciones San Cayetano, aunque no se conoce con exactitud el potencial de estos materiales por las mismas características geológicas de la región.

Existen otros sectores donde se encuentran materiales de este tipo; sin embargo, el acceso es restringido y se encuentran alejados de los principales centros de consumo. Entre estos sectores merecen ser mencionados la zona localizada 2 a 3 km al oeste de la población de Flamenco.

Los materiales usados para recibos, triturados y rellenos, se pueden encontrar en las Formaciones San Cayetano, Maco y San Jacinto. Se clasifican con potencial medio, por la calidad regular de los materiales, principalmente de la Formación San Jacinto; y por la cercanía a los centros de consumo y a las vías que pasan por estos sectores.

Las arcillas en la región norte y centro de Bolívar se utilizan en la fabricación de ladrillos y tejas y en la preparación del clinker en la industria del cemento. Se puede encontrar como intercalaciones delgadas en las Formaciones San Cayetano, la montmorillonita prevalece en las arcillas de las Formaciones Maco. Aunque no se conoce el uso de las arcillas arrojadas por los "volcanes de lodo" como materiales de construcción, se resalta el hecho de la utilización de estas arcillas con fines "medicinales".

3.4.4.2 aguas subterráneas (hidrogeología)

La mayor parte de las unidades de roca que afloran en el área de María La Baja se caracterizan por presentar texturas de tamaño arena fina a media, intercaladas con niveles arcillosos que en general son algo a poco permeables y por consiguiente no permiten el flujo libre de las aguas que puedan contener e infiltrar por lo cual se pueden considerar acuitardos y localmente acuíferos pobres; tal situación se ve favorecida por el alto grado de cementación que tienen las rocas. Se incluyen en este grupo las formaciones San Cayetano, Maco y la Formación San Jacinto.

Las formaciones con predominio de texturas tipo arena medias - gruesas a gravas se consideran de permeables a muy permeables, condición que les confiere gran capacidad de infiltración, asimilación y flujo de las aguas que puedan caer en la región, por lo cual se consideran desde regulares a excelentes acuíferos. Se consideran permeables los sedimentos aluviales, principalmente los asociados al canal del Dique.

La porosidad secundaria fue evaluada a partir de la definición de la densidad de fracturamiento, en términos del número de fracturas por km². Los valores obtenidos muestran una densidad de fracturamiento muy baja, aunque

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

2001-2009

localmente cerca de las áreas donde se cruzan más de una falla, la densidad es alta a muy alta.

La mayor densidad de fracturamiento se presenta en la parte occidental de los Montes de María, en el llamado cinturón de San Jacinto y asociada al fallamiento de dirección NNE, (fallas de María La Baja, Majagua, Bongal, El Playón, Mandinga), el cual a su vez es cortada por fallas de dirección NW-SE., Falla inferida de Rocha y de Correa. Este fracturamiento afecta principalmente las rocas de las formaciones Maco, San Jacinto y San Cayetano.

En la región de los Montes de María, las zonas con potencial de recarga bajo, igualmente conforman una franja dispuesta en dirección noreste relacionada con la distribución espacial de las rocas de la Formación San Cayetano; Mientras hacia el sector Noroccidental del canal del Dique los potenciales de recarga bajos determinan grandes parches elongados en dirección noreste, asociados principalmente a la disposición estructural de las rocas de litología arenosa fina y arcillosa de la formación San Cayetano.

Las zonas con potencial de recarga medio se presentan en el flanco oriental de los Montes de María en rocas de la Formación San Jacinto que han sufrido en el sector alto fracturamiento.

En la región de los Montes de María se presentan unas zonas elongadas en dirección noreste siguiendo la disposición estructural del llamado cinturón de San Jacinto. Estas franjas involucran rocas arenosas y conglomeráticas de las formaciones San Jacinto y Maco que han sufrido un alto fracturamiento por fallamiento.

Referente a las zonas con potencial de recarga muy alto, se destacan los sectores al sur de la represas del Playón, Matuya y la región Marques al oriente de María La Baja. En estas zonas la permeabilidad alta se relaciona a la textura arenosa y conglomerática de las formaciones Maco, San Jacinto y localmente San Cayetano que presentan un alto fracturamiento asociado a la incidencia de fallas inversas, normales y de rumbo que se entrecruzan en estos lugares.

3.5 GEOMORFOLOGIA

La morfología actual del Caribe colombiano es el resultado tanto del efecto compresivo ejercido por el desplazamiento convergente de las placas Caribe y Suramericana a una tasa de 8 mm/año (Duque 1980, 1984; Vernnete 1985, Kellogs et al., 1968), como de la acción de los levantamientos del terreno generados por el fenómeno de "diapirismo de lodos". Estos efectos se evidencian en la zona norte y centro del departamento de Bolívar, en la conformación de las cadenas montañosas asociadas a los llamados cinturones de San Jacinto y Sinú. De la misma manera se presentan en la región zonas planas genéticamente relacionadas a procesos aluviales.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2001-2009

El municipio de María La Baja está enmarcado en la zona geoestructural del sistema montañoso asociado al cinturón de San Jacinto y cinturón del Sinú, que según Duque (1980) parecen corresponder a una continuación de la cordillera occidental.

Los terrenos que corresponden al cinturón del Sinú han sido afectados por el llamado "fenómeno de diapirismo de lodo" que ha determinado la conformación de zonas dómicas y la local presencia de "volcanes de lodo" en el sector noroccidental del cinturón de San Jacinto. El "diapirismo de lodo" se define como un proceso por el cual materiales de características plásticas y de baja densidad (arcillas de origen marino profundo) atrapadas a gran profundidad tienden a escapar a través de zonas de fisura y fracturamiento, por efecto tanto de la presión ejercida por los materiales suprayacentes como por el alto contenido de gases.

En el análisis geomorfológico se tiene en cuenta al tipo de relieve, la litología, el ambiente morfogenético y el modelado actual, siguiendo el sistema propuesto por Zinck (1981) IGAC. Este sistema geomorfológico considera el paisaje como una porción del espacio constituida por una repetición de tipos de relieve similares o por una asociación de tipos de relieves diferentes. En la zona norte y centro del departamento de Bolívar se identificaron por el IGAC (Estudio de Suelos - 1998) los paisajes de Montaña, Lomerío, Piedemonte, y Planicie.

En el Municipio de María la Baja se presentan los cuatro paisajes, de Montaña, Piedemonte, Lomerío y de Planicie.

3.5.1 PAISAJE DE MONTAÑA

Este paisaje cubre el 3.7% del territorio municipal. Está compuesto por una serie de superficies estructurales que forman los relieves de espinazo-crestón homoclinal en forma asociada y lomas estructurales.

3.5.2 PAISAJE DE LOMERIO

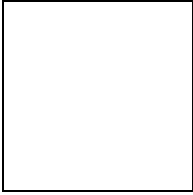
Este paisaje cubre el 21.6% del territorio municipal. Tiene un relieve que varía de moderadamente ondulado a escarpado, el cual está afectado por erosión laminar, en surcos y pata de vaca en grado moderado. El material geológico está compuesto por rocas sedimentarias y sedimentos aluviales en los vallecitos entre las lomas. En el municipio se identificaron los siguientes tipos de relieve: lomas y crestones, lomas y vallecitos.

3.5.3 PAISAJE DE PIEDEMONTES

Este paisaje cubre el 58.2% del territorio municipal. Está constituido por superficies inclinadas que se encuentran a continuación del lomerío hasta confundirse con la planicie. En este paisaje se localizan los mejores suelos para

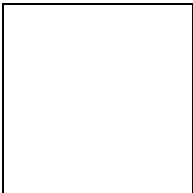
MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

la explotación agrícola, que cuentan con infraestructura de riego. Son en total 5.765 hectáreas de suelos clase II y 22.346 hectáreas de suelo clase III.



Panorámica de los glacis de erosión localizados al oriente de María La Baja. Al fondo montañas bajas y en primer plano las llanuras aluviales del Canal del Dique.

En el se encuentran los tipos de relieve denominados glasis de acumulación y glacís de erosión - lomas presentes en el Municipio de Maria La Baja . Los glacís de erosión y lomas se han originado por el rebajamiento de ciertas áreas a causa de la Acción de los procelosos denudativos; actualmente el relieve es ondulado a ligeramente plano con pendientes largas.



VISTA PAISAJE DE PIE DE MONTE

3.5.4 PAISAJE DE PLANICIE

Este paisaje cubre el 15.4 % del territorio municipal. La planicie está formada por la acumulación de sedimentos no consolidados, compuestos por arenas, limos y arcillas de origen fluvial.

En el municipio de María La Baja se destaca el relieve Plano de inundación. El plano de inundación es el producto de la sedimentación desarrollada por el Canal del Dique mediante el desbordamiento de sus aguas; en él se encuentran las formas típicas de dique, napa y basín. Las texturas son arcillosas, franco arcillosas y limosas; las inundaciones son regulares a ocasionales y, en sectores, se prolongan por más de cuatro meses al año.

Los procesos geomorfológicos presentes en este tipo de relieve son erosión de las márgenes externas y sedimentación de as internas. Las inundaciones constituyen el factor dinámico más importante en este paisaje y ocurren regularmente, según el régimen de las lluvias.

Se presentan a manera de franjas de 2 -4 Km. de amplitud en las márgenes del Canal del Dique.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2001-2009

3.5.4.1.1 Subregiones geomorfológicas

INGEOMINAS, identificó las siguientes Subregiones geomorfológicas que corresponden a formas estructurales y a procesos externos de modelado:

Lomas: son prominencias topográficas, con relieve de suave a moderadamente ondulado, de laderas cortas y convexas con pendientes entre 3 - 30°. Su origen está relacionado a procesos erosivos acentuados sobre sustrato rocoso homogéneo de carácter arcillolítico o arenítico deleznable. Es común la ocurrencia de procesos de erosión laminar y difusa, del tipo "pata de vaca".

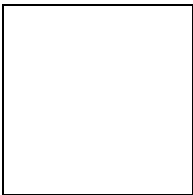
Hacia el sector sur y noroeste de María La Baja se presentan lomas bajas suavemente onduladas de 50 a 100 m de altura y pendientes menores de 10°. Al occidente y sur de María La Baja se presentan lomas de morfología suavemente ondulada, localmente quebrada con alturas de 25 a 120 m con pendientes de 15° a 30°. Es notoria la fuerte disección del terreno debido a la erodabilidad de las rocas aflorantes que corresponden a areniscas de las Formaciones de San Cayetano.

Glacis o pedimentos: es una superficie suavemente inclinada (0° -7°) localizada en los piedemontes de las zonas montañosas. Su origen está asociado a procesos diferenciales de denudación y acumulación de sedimentos por efectos de erosión intensa en climas áridos a semiáridos.

Se presentan geoformas con estas características de la Formación Maco al oriente de María La Baja, en Ñanguma y al sur de El Nisperal. En estos sectores presentan inclinaciones entre 3° y 6° con un relieve suavemente ondulado, donde es común la disección del terreno y el escurrimiento difuso.

Panorámica de los glacis de erosión localizados al oriente de María La Baja. Obsérvese la morfología suavemente ondulada de la geoforma. Al fondo montañas bajas y en primer plano las llanuras aluviales del Canal del Dique.

Domos y volcanes de lodo: se presentan como prominencias topográficas aisladas de formas cónicas de 1 - 1.5 km. de base y 50 - 80 m de altura cuya génesis está asociada a levantamientos generados por efecto de la presión que ejercen las arcillas y los gases sobrepresionados en profundidad típico de este fenómeno. Presentan laderas convexas y en la cima es común la presencia de bocas y ventosas por donde sale lodo y gas. Se presentan en Flamenco al noroeste de María La Baja.



VISTA DIAPIRISMO DE FLAMENCO

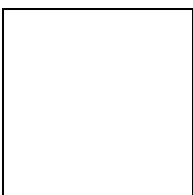
Llanuras aluviales: son superficies bajas, planas y continuas suavemente onduladas con inclinación suave (2° a 3°) hacia los cursos de agua principales. Llanura aluvial del Canal del Dique. Su origen está asociado a la dinámica normal de los cursos de agua en zonas de acumulación.

Se presentan a manera de franjas de 2 a 4 km de amplitud en las márgenes bordeando el Canal del Dique. Representan antiguos niveles del río Magdalena y en ocasiones son parcialmente inundadas durante la época de grandes crecientes.

Planos aluviales: son superficies planas suavemente inclinadas (2° a 3°), estrechas y alargadas, localmente inundables y asociadas a los valles de los arroyos que drenan el terreno hacia el Canal del Dique. Su origen se asocia a la depositación principalmente fluvial y coluvial.

3.5.5 POTENCIAL DEL RECURSO GEOMORFOLÓGICO

Entre las geoformas más interesantes del municipio se encuentran las zonas dómicas asociadas a los llamados "*volcanes de lodo*", que se encuentran localizados en Flamenco al noroeste de María La Baja.



VISTA VOLCAN DE MARIA LA BAJA

Estos sitios llaman la atención por la diversidad de formas desarrolladas, la emanación lenta de lodos aprovechados medicinalmente, la atracción y desarrollo turístico locales.

La diversidad paisajística y la belleza natural de las llanuras de inundación del Canal del Dique merecen ser analizadas para el desarrollo del turismo ecológico.

3.5.5.1 Potencial científico – educativo

El principal potencial científico - educativo puede asociarse al significado y la singularidad que representan los "volcanes de lodo".-. Estas geoformas son manifestaciones geológicas muy raras a nivel mundial y a pesar de esta condición el conocimiento que se tiene de este fenómeno es mínimo. En los últimos años se ha despertado un gran interés en estas manifestaciones debido al uso medicinal que se da a los lodos y a su atractivo turístico. Sin embargo, es importante que en el plan de ordenamiento territorial se señalen restricciones de uso y se determine la necesidad de evaluar las amenazas y los riesgos que estos fenómenos representan.

Las llanuras de inundación del Canal del Dique despiertan el interés científico no solo de los profesionales de la biología que estudian la diversidad florística y faunística de la zona, sino también porque en los diferentes rasgos geomorfológicos de las mismas se estudia la evolución geológica reciente de la región, particularmente en los cambios laterales del río Magdalena.

3.6 LOS SUELOS

Los datos para la delimitación de los suelos, corresponden a los resultados del estudio de suelos del IGAC (1998), información que tiene soporte y actualización de los estudios de suelos realizados por la Subdirección de Agrología del IGAC (1968 - 1975 - 1982).

En la revisión se evaluaron los estudios existentes en cuanto al contenido pedológico de los diversos paisajes, la taxonomía de los perfiles descritos y la representatividad de éstos en las unidades cartográficas. También, se realizó la fotointerpretación preliminar, teniendo en cuenta aspectos como la geología, relieves, usos, drenaje y erosión.

Como resultado de la fotointerpretación se discriminaron paisajes de relieves, como sus correspondientes separaciones por pendiente, erosión, salinidad inundabilidad.

3.6.1 METODOLOGIA UTILIZADA POR EL IGAC

Se realizó el reconocimiento de campo para constatar variaciones en el paisaje: altitud, posición relativa, clima, litología de las capas superficiales e identificación de los suelos.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Los métodos utilizados para el mapeo fueron el de transecto en las zonas piloto y el de mapeo libre para la extrapolación. Las unidades de mapeo encontradas fueron a Consociación, la Asociación, la Inasociación, el grupo Indiferenciado y el Complejo.

El mapa de suelos elaborado por el IGAC como resultado del estudio y que sirve de soporte básico para el ordenamiento territorial del municipio, tiene una simbología que se presenta a continuación, que corresponde con las unidades de paisaje presentes en el municipio.

TABLA No. 3.11
SÍMBOLOS UTILIZADOS

PAISAJE	CLIMA	GRADIENTE PENDIENTE %	GRADO EROSION	SALINIDAD	DURACIÓN INUNDACIONES
M: Montaña	W: Cálido seco	50-75	Moderada		
L: Lomerío		7-12 12-25 25-50	1ligera 2: Moderado		
P Piedemonte		0-3%			
R: Planicie		0-3%			PLANICIE meses / año Z: <4 meses / año

FUENTE . ESTUDIO DE SUELOS IGAC. 1998

3.6.2 SUELOS DE MONTAÑA

El paisaje de montaña de este clima, está compuesto por una serie de superficies estructurales que forman los tipos de relieve de espinazo- cretón homoclinal en forma asociada y lomas estructurales. Estos suelos están ubicados en sentidos sudoeste noreste, desde los límites con el Departamento de Sucre hasta un poco más al norte de la población de San Cayetano, integrando en conjunto la Serranía de San Jacinto.

Pertencen a este paisaje las siguientes unidades cartográficas:

Asociación Typic Ustorthens y Vertic Ustropepts (MWAf2).

La unidad ocupa el tipo de relieve de espinazos y crestones homoclinales asociados; el relieve es fuertemente quebrado a escarpado, muy disectado con laderas largas y medias de cimas agudas; las pendientes varían entre 50 y 75%.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Esta afectada por erosión laminar en grado moderado, deslizamientos localizados y pata de vaca en las áreas de pastoreo; en algunos sectores hay afloramientos rocosos.

El material geológico consta de areniscas calcáreas intercaladas con arcillolitas. Los suelos son moderadamente profundos, limitados por la presencia del material parental y bien a excesivamente drenados.

La mayor parte del área se encuentra en bosque intervenido, con especies típicas del bosque seco tropical (bs -T). Las zonas taladas han sido incorporadas a la ganadería extensiva con potreros en pasto natural, pasto de corte (guinea, ángleton y puntero) y a la agricultura con cultivos de subsistencia como yuca, ñame, maíz, , así como tabaco, y árboles frutales de aguacate y guamo. Hay también, amplias zonas en rastrojos.

Las principales limitaciones para el uso son el déficit de precipitación, las pendientes fuertes y la susceptibilidad a la erosión.

De acuerdo a la pendiente y la erosión se clasifican en:

Características de los componentes Taxonómicos

Suelos Typic Usthorthens

Se localizan en las partes alta y media de las laderas del tipo de relieve de espinazas y crestón homoclinal, sobre los estratos de areniscas. Son suelos poco evolucionados, con un horizonte superficial delgado, de color pardo oscuro, con estructura débil, texturas que varían de franco arcillo arenoso a franco arenoso; descansan directamente sobre el material parental.

Los suelos presentan alto contenido de carbono orgánico en el primer horizonte, con bajas cantidades de fósforo, pero con una alta fertilidad.

Suelos Vertic Ustropepts

Ocupan las partes media a inferior de las laderas del tipo de relieve de crestón homoclinal, sobre los estrenitos de arcillositas; son bien drenados, moderadamente profundos, limitados por la presencia de roca a un metro de profundidad. Son suelos medianamente evolucionados; el primer horizonte varía de delgado a grueso, presenta una estructura de bloques bien desarrollados. El segundo horizonte es grueso de color pardo amarillento oscuro, con estructura de bloques subangulares. Es notoria la presencia de grietas de más de un centímetro de grosor que se proyectan desde el primer horizonte hasta el tercer horizonte del perfil. Químicamente tienen una reacción neutra, con contenido medio en potasio y fósforo y una fertilidad alta.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

3.6.3 SUELOS DE LOMERÍO

Las características de relieve varían desde escarpado hasta moderadamente ondulado, los suelos están afectados por erosión laminar, en surcos y "pata de vaca".

El material geológico esta compuesto por rocas sedimentarias, en menor proporción se encuentran sedimentos aluviales en los vallecitos entre las lomas.

Se identificaron los siguientes tipos de relieve: lomas y crestones, espinazos y lomas, lomas y vallecitos.

En esa unidad de paisaje se delimitan en una unidad cartográfica los suelos:

Asociación Vertic Ustropepts, Lithic Ustropepts y Typic Usthortens, (LWBe2, LWBd1):

Esta unidad se localiza en el tipo de relieve de lomas y crestones. El relieve varia de quebrado a escarpado, con laderas cortas y rectas, disección densa, poco profunda y con pendientes entre 7 y 50%. Presenta un material parental constituido por arcillolitas, con inclusiones de areniscas. Se trata de suelos bien drenados, moderadamente profundos, igualmente limitados por la presencia de roca en sus horizontes.

La vegetación natural ha sido destruida en gran parte del área para dar paso a potreros con pastos naturales para la ganadería extensiva y a cultivos de subsistencia. Los relieves escarpados aun conservan un tipo de vegetación arbórea con especie como trupillo, uvito, pelá campano, santa cruz, hobo. Las áreas desmontadas y sin usos se han convertido en rastrojos con vegetación de tipo herbáceo como zarzas, dormidera, malva y cortadera.

Las principales para el uso son la susceptibilidad a la erosión, las pendientes pronunciadas y el déficit de precipitación en el primer semestre del año.

Características de los componentes Taxonómicos

Suelos Vertic Ustropepts

Estos suelos se localizan en las partes media y baja del tipo de relieve de lomas y crestones. Son bien drenados, moderadamente profundos, limitados por la concentración de carbonatos. La fertilidad es alta.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Suelos Lithic Ustropepts

Estos suelos se presentan en la parte superior (cima) de las laderas del relieve de lomas y crestones, en donde afloran las areniscas. Son bien drenados. La fertilidad es moderada.

Consociación Fluventic Dystropepts (LWKc2, LWKd2)

Esta unidad domina el tipo de lomas localizadas a la sur oriente del municipio de María La Baja hacia los corregimientos del Playón y San Cristóbal. Por su topografía parece ser un Piedemonte antiguo que ha sido disectado hasta convertirse en lomas. el relieve varia de ondulado a quebrado, poco disectado con laderas cortas complejas de pendientes entre 7 y 25%. Se han desarrollado a partir de arcillolitas del Terciario, son moderadamente profundos y de fertilidad moderada, están limitados por gramilla, el horizonte superficial es muy delgado, de color grisáceo muy oscuro. Los suelos presentan reacción moderadamente ácida, el potasio intercambiable y el fósforo aprovechable son bajos.

La vegetación natural ha sido talada en su totalidad, se encuentra en rastrojos con especies herbáceos como dormidera, cortadera, blede, pringamoza. Estas áreas se utilizan para ganadería extensiva con potreros en pastos naturales y mejorados, hay cultivos de subsistencia yuca, ñame y hortalizas.

Las principales limitantes para el usos son el déficit de lluvias, la acidez muy fuerte y la susceptibilidad a la erosión.

Características de los componentes Taxonómicos

Suelos Fluventic Dystropepts

Se hallan distribuidos en toda la unidad; son moderadamente profundos, imitados por gravilla; el drenaje es moderado. Presentan reacción moderadamente ácida, alta saturación de bases, fertilidad alta.

Consociación Chromic Calciusterts LWJd2,

El relieve varia de ondulado a fuertemente quebrado con laderas cortas a medias, complejas, con disección ligera y profunda y pendientes 12-25%. Se presenta erosión laminar y remoción en masa tipo de vaca en grado moderado.

El material parental lo constituyen arcillolitas del terciario, ricas en carbonatos que originan suelos superficiales, limitados por altos contenidos de arcillas y carbonatos, bien drenados, presentan estos suelos reacción ligera a medianamente ácida, alta saturación de bases, el contenido de materia

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

orgánica es alto en los primeros horizontes y bajo en los demás; la fertilidad es alta.

Los bosques primarios han sido talados en su totalidad, para dedicarlos a ganadería de tipo extensivo, con pastos naturales, mejorados.

Se localizan en las cimas y laderas de lomas y colinas; son superficiales limitados por arcillas con carbonatos, bien drenados y de texturas arcillosas. La fertilidad es alta.

Esta unidad corresponde a los (vallecitos) formados entre lomas. el relieve es plano a ligeramente ondulado, no disectado con pendientes entre 0-3%; los suelos son profundos, bien drenados y se han desarrollado a partir de sedimentos aluviales actuales; los sectores mas bajos de la unidad están sujetos a encharcamientos frecuentes.

La vegetación natural del área de bosque ha sido talada en gran parte del área plana , para destinar estos terrenos al cultivo del maíz

Las principales limitantes para el usos de estos suelos son la deficiencia de lluvias en el primer semestre y los encharcamientos en invierno.

Características de los componentes taxonómicos

Suelos Fluventic Ustropepts Perfil No.: BL – 152.

Se localizan carretera El Guamo al caserío La Enea, 3 km adelante, Finca La Esperanza. Esta unidad tiene una altitud de 35 msnm.

Estos suelos ocupan todas las posiciones de los vallecitos.. Tienen un relieve ligeramente plano, con una pendiente de 0-3%. Son bien drenados naturalmente (externo medio, interno medio) , profundos . Material parental sedimentos aluviales actuales..

Su uso actual corresponde a cultivos de maíz. La vegetación natural corresponde a matarratón, carreto, guayacán y totumo.

Consociación Typic Ustropepts (LWI c2).

Corresponde a un sistema de lomas bajas , ubicadas en Santa Catalina y Santa Rosa. Presenta suelos superficiales, limitados por altos contenidos de arcilla, moderadamente bien drenados y formados a partir de arcillolitas; son medianamente evolucionados.

Suelos Typic Ustropepts .

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Se localizan en las cimas y laderas de las lomas son superficiales, limitados por arcillas, moderadamente bien drenados y formados a partir de arcillolitas. Tienen alta fertilidad.

3.6.4 SUELOS DEL PAISAJE DE PIEDEMONTE

Se presentan dos tipos dominantes de relieve asociados a depósitos de acumulación y depósitos de erosión y lomas. Las pendientes varían entre el 0 y 12 %, presentan erosión laminar en grado moderado en suelos de relieve de acumulación de erosión.

Asociación Fluvaquentic Ustropepts, Typic Haplustalfs, Sodic Haplusterts, PWBa.

Se ubica en el tipo de relieve glacís de acumulación, sector comprendido entre los corregimientos de San Pablo, Flamingo, Níspero y Playón. Estos suelos han evolucionado a partir de sedimentos aluviales actuales, algunos suelos están afectados para su producción por el nivel freático alto y horizontes muy arcillosos y por contenidos de sodio y sales.

Esta unidad presenta el uso mas extensivo de las tierras de la zona norte y centro del departamento de Bolívar, debido al Distrito de Riego. En la actualidad se dedican al cultivo de yuca, plátano, banano, sorgo, arroz, y frutales como papaya, guama, zapote, níspero, coco, y pastos.

La vegetación natural ha sido destruida en su totalidad, se observan especies alboreas dispersas como campano, roble, Ceiba, carito, palma de vino y matarratón.

Algunos suelos están limitados en su profundidad efectiva por el nivel freático.

Características de los componentes Taxonómicos

Suelos Fluvaquentic Ustropepts

Estos suelos se localizan en el cuerpo y en las partes del glacís , próximas a los cauces principales; son moderadamente profundos, limitados por drenaje impedido. La fertilidad es alta.

Suelos Typic Haplustalfs

Se encuentran en la parte oriental y occidental de la unidad cartográfica, en los alrededores de Níspero y San Pablo. Son suelos bien drenados, superficiales, limitados por un horizonte de arcillas compactas. Fertilidad alta.

Suelos Sodic Haplusterts

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Estos suelos ocupan la parte distal del glacis, la cual corresponde a las áreas mas bajas y planas. Son suelos superficiales limitados por arcillas compactas, con drenaje natural moderado y presencia de sales y sodio.

Consociación Sodic Haplusterts PWDa,

Esta unidad se encuentra en el tipo de relieve glacís de acumulación. El relieve es plano a ligeramente plano, no disectado, afectado por escurrimiento difuso, las pendientes varían entre 0 y 3%. El material geológico está constituido por sedimentos aluviales actuales, derivados de arcillolitas.

Características de los componentes Taxonómicos

Suelos Sodic Haplusterts

Se caracterizan por ser moderadamente profundos y moderadamente bien drenados, la cantidad de materia orgánica es de media a alta, en donde el horizonte A es grueso de color pardo grisáceo muy oscuro, textura arcillosa, con alta saturación de bases, de reacción neutra y fertilidad moderada.

Asociación Ustoxic Dystropepts – Tipyc Ustorthents (PWFa).

Esta unidad se localiza en el tipo de relieve Glasis de erosión el relieve varía de ligeramente plano a ondulado, ligeramente disectado, modelado por escurrimiento difuso y concentrado con pendientes entre 0° y 3°. Existe erosión laminar moderada.

Suelo Tipyc Ustorthents

Se encuentran en las cimas y en las áreas de mayor pendiente, son bien drenados, moderadamente profundos, limitados por gravillas y piedras, con erosión laminar en grado moderado. Tienen baja fertilidad.

Consociación Vertic Ustropepts PWGb, PWGc2

Estos suelos se encuentran en los límites con Mahates y Arjona. El relieve es ligeramente plano a ondulado, ligeramente disectado, modelado por escurrimiento difuso y concentrado, con pendientes de 3 a 12%. El material geológico corresponde a arcillolitas y lodolitas del Terciario, con intercalaciones, en algunos casos, de conglomerados meteorizados.

Características de los componentes Taxonómicos

Suelos Vertic Ustropepts

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Son suelos con un drenaje moderado, igualmente con una profundidad moderada, limitados por contenido de arcillas, y con una saturación de bases muy alta. La fertilidad es moderada y presentan un horizonte superficial grueso, de color pardo oscuro, textura franca y estructura prismática.

3.6.5 SUELOS DE PAISAJE DE PLANICIE

Pertencen a esta unidad de paisaje, los suelos compuestos por varias Asociaciones y Complejos.

Asociación Entic Haplustolls, Typic Ustifluvents, Aeric Tropic Fluvaquents RWCay

Esta unidad se encuentra en el plano de inundación, en posición de albardones del Canal del Dique . Los materiales de los cuales se originan los suelos son sedimentos aluviales actuales de texturas medias a gruesa; el relieve es plano convexo, con pendientes menores del 3%, inundaciones por menos de cuatro meses al año.

Actualmente las tierras se dedican principalmente al pastoreo extensivo con potreros en pastos naturales; la vegetación natural arbórea está compuesta de trupillo, aramo, uvito y guayacán.

Los limitantes para el uso son la profundidad efectiva, deficiencia hídrica, presencia de sales, sodio e inundaciones regulares en algunas áreas.

Características de los componentes Taxonómicos

Suelos Typic Ustifluvents

Estos suelos aparecen sobre los diques actuales del Canal del Dique, son moderadamente profundos, limitados por arenas y gravillas, poseen buen drenaje y no se inundan.

Químicamente poseen muy alta saturación de bases, median capacidad catiónica de cambio y bases totales; tiene carbonatos, bajo contenido de carbono orgánico, reacción ligera a fuertemente alcalina y fertilidad moderada.

Suelos Aeric Tropic Fluvaquents

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Estos suelos aparecen en los diques actuales, inundables del Canal del Dique, son pobremente drenados y de profundidad efectiva superficial, limitados por el nivel freático.

Tienen reacción neutra a ligeramente alcalina, capacidad de intercambio catiónico y bases totales medias; la saturación de bases y la fertilidad es alta.

Consonación Typic Trophaquepts RWDaz

Esta unidad se encuentra en el plano de inundación, en la posición de basines. El relieve es plano cóncavo, con pendientes de 0-3%, sometido a inundaciones frecuentes y prolongadas. Los suelos se han formado a partir de sedimentos aluviales actuales; son superficiales y de drenaje natural muy pobre a imperfecto.

La vegetación natural esta representada por especies acuáticas, como bijao, tabaquillo, junco, paja de arroz y pasto admirable; en las partes altas y mejor drenadas hay trupillo, aramo. El uso predominante es el pastoreo extensivo en época de verano.

Las principales limitantes para el uso agropecuario son la escasa profundidad efectiva de los suelos por el nivel freático, las inundaciones frecuentes y prolongadas y la presencia de sales.

Características de los componentes Taxonómicos

Suelos Typic Trophaquepts

Estos suelos se encuentran en la posición mas baja del basin; son pobremente drenados, muy superficiales, limitados por el nivel freático y sales; están sujetos a inundaciones frecuentes en épocas de invierno. Fertilidad alta.

Asociación RWHaz

Se encuentra en un relieve fluvio marino en la posición de marismas, próximos al litoral. El relieve es plano- cóncavo, con pendientes menores de 3%, lo que favorece la acumulación de sedimentos fluviales y marinos, así como de desechos orgánicos producidos por las plantas que allí se encuentran, especialmente mangles. Los suelos se han derivado de sedimentos fluvio marinos mezclados con materiales orgánicos semidescompuestos. La vegetación natural está dominada por varias especies de mangle y herbáceos acuáticas.

Esta limitada para el uso agropecuario por la condición de drenaje muy pobre a pantanosos, inundaciones frecuentes y presencia de sales. Presenta inundaciones por mas de cuatro meses al año.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Características de los componentes Taxonómicos

Suelos Tropic Fluvaquents

Estos suelos se localizan en los rebordes de las marismas; son muy superficiales a causa del nivel freático y de drenaje natural muy pobre.

Suelos Hidric Trophemist

Éstos suelos se localizan en las partes mas bajas de las marismas del plano fluvio marino; son muy superficiales limitados por el nivel freático y por la presencia de sales y sodio; el drenaje natural es muy pobre a pantanoso.

Los suelos de esta clase únicamente se pueden utilizar en vida silvestre, dadas las severas limitaciones.

Los terrenos de esta clase poseen tantas y tan graves limitaciones que solo se recomienda su uso para la vida silvestre, recreación y preservación de cuencas. Las limitaciones pueden ser las definidas para las otras clases pero en mayor grado. Se incluyen áreas de afloramiento rocoso, pantanos y playas.

Predomina la ausencia de suelo, en depresiones se presentan suelos neutros con texturas gruesas o finas, erosiones severas en algunos casos, con pendientes mayores de 75%, afloramientos rocosos o drenaje pantanoso.

TABLA No 3.11
CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES MORFOLÓGICAS, FÍSICAS Y QUÍMICAS
DE LOS SUELOS Y LIMITANTES PARA SUS USO

Unidades de paisaje Montaña	Localización y Relieve	Material	Limitantes
Asociación Typic Ustorthents – Vertic Ustrophepts- MWaf2	Esta unidad se localiza en el tipo de relieve de espinazps y crestones homoclinales . El relieve es fuertemente quebrado a escarpado, muy disectado con laderas largas y medias de cimas agudas. Pendientes entre 50 y 75% . esta afectada por erosión laminar en grado moderado, deslizamientos localizados y pata de vaca ; en algunos sectores hay afloramientos rocosos.	El material geológico consta de areniscas calcáreas intercaladas con arcillolitas. Los suelos son moderadamente profundos, limitados por la presencia del material parental y bien a excesivamente drenados.	Las principales limitantes para el uso son el déficit de precipitación, las pendientes fuertes y la susceptibilidad a la erosión.

Unidades de paisaje Lomerio	Localización y Relieve	Material	Limitantes
------------------------------------	-------------------------------	-----------------	-------------------

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

<p>Asociación Vertic Ustrophepts, Lithic Ustrophepts y Typic Usthortens,. (LWBe2, LWBd1)</p> <p>LWBjd LWIc2</p>	<p>Esta unidad se localiza en el tipo de relieve lomas crestones El relieve varia de quebrado a escarpado, con laderas cortas y rectas, disección densa, poco profunda pendientes entre 12-50%. Se presenta erosión laminar y pata de vaca en grado moderado.</p>	<p>El material parental está constituido por arcillolitas, con inclusiones de areniscas, las cuales han originado suelos bien drenados, moderadamente profundos, limitados por la presencia de roca.</p>	<p>Las principales limitantes para el uso son la susceptibilidad a la erosión, las pendientes pronunciadas y el déficit de precipitación en el primer semestre del año.</p>
<p>Consociación Chromic Calciusterts (LWJd2)</p>	<p>Esta unidad esta conformada por un conjunto de lomas bajas. El relieve, con pendientes entre 12-25%. , se presenta erosión laminar en gado moderado.</p>	<p>El material parental lo constituyen arcillolitas del terciario, ricas en carbonatos que originan suelos superficiales, limitados por altos contenidos de arcillas y carbonatos, bien drenados,</p>	<p>Las principales limitantes para el uso son la escasa profundidad efectiva, déficit de lluvias, la susceptibilidad a la erosión y las pendientes fuertes.</p>
<p>Consonación Fluventic Dystrophepts LWKd2, LWKc2</p>	<p>Esta unidad domina el tipo de relieve de lomas localizadas al suroriente del municipio, hacia los corregimientos de El Playón y San Cristóbal. Por su topografía parece ser un piedemonte antiguo que ha sido disectado hasta convertirse en lomas. el relieve varia de ondulado a quebrado, poco disectado con laderas cortas, complejas de pendiente entre 7 y 25% . esta afectado por erosión laminar y en surcos en grado moderado</p>	<p>Los suelos se han desarrollado a parrtor de arcillolitas del terciario, sin embargo aparecen capas de sedimentos gruesos. Los suelos son moderadamente profundos, desaturados, acios y de fertilidad moderada</p>	<p>Las principales limitantes opara el suso son el déficit de lluvias, la acidez muy fuerte y la susceptibilidad a la erosión.</p>

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Unidades de paisaje Piedemonte	Localización	Material	Limitantes
Asociación Fluvaquentic Ustrophepts-Typic Haplustalfs PWBa	Esta unidad se localiza en el tipo de relieve glacis de acumulación, sector comprendido entre los corregimientos de San poablo, Flamingo, Níspero y Playón. El relieve es plano a ligeramente plano, no disectado , afectado por escurrimiento difuso en las areas proximas a lomeriso y pendientes de 0-3% .	Los suelos han evolucionado a partir de sedimentos aluviales actuales.	Algunos suelos están limitados en su profundidad efectiva por el nivel freático y horizontes muy arcillosos y en otros casos por sales y sodio, que restringen el uso agrícola intensivo y exigen un manejo adecuado .
Consonación Sodic Haplusterts --- PWDa	Esta unidad ocupa una pequeña porción del territorio municipal. Se encuentra en el tipo de relieve glacis de acumulación. El relieve es plano a ligeramente plano, no disectado afectado por escurrimiento difuso, pendientes entre 0 -3%.	El material geológico esta constituido por sedimentos aluviales actuales, derivados de arcillositas.	Los principales limitantes para el uso agrícola son la mala distribución de las lluvias en el primer semestre, la sodicidad y el alto contenido de arcillas.
Consonación Vertic Ustrophepts. PWGb, PWGc2.	Esta unidad se encuentra en los tipos de relieve glasís de erosión y lomas. el relieve es ligeramente plano a ondulado, ligeramente disectado, modelado por escurrimiento difuso y concentrado, con pendientes de 7-12%	El material geológico corresponde a arcillolitas y lodolitas del Terciario. Los suelos tiene drenje natural moderado, son moderadamente profundos y están limitados por altos contenidos de arcillas.	Las principales limitantes para el uso son la deficiencias de agai y la presencia de arcillas pesadas que disminuyen la profundidad efectiva del suelo.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Unidades de paisaje Planicie	Localización	Material	Limitantes
Asociación Entic Haplustolls, Typic Ustifluvents, Aeric Tropic Fluvaquents RWCay,	Esta unidad se encuentra en el plano de inundación, en posición de albardones del Río Magdalena .	Los materiales de los cuales se originan los suelos son sedimentos aluviales actuales de texturas medias a gruesa; el relieve es plano convexo, con pendientes entre 0- 3%.	Los limitantes para el uso son la profundidad efectiva, deficiencia hídrica, presencia de sales, sodio e inundaciones regulares en algunas áreas.
Consonación Typic Tropaquepts RWDaz)	Esta unidad se encuentra en el plano de inundación, en la posición de basines. El relieve es plano cóncavo, con pendientes de 0-3%, sometido a inundaciones frecuentes y prolongadas.	Los suelos se han formado a partir de sedimentos aluviales actuales; son superficiales y de drenaje natural muy pobre a imperfecto.	Las principales limitantes para el uso agropecuario son la escasa profundidad efectiva de los suelos por el nivel freático, las inundaciones frecuentes y prolongadas y la presencia de sales.
Asociación Tropic Fluvaquents- Hydric Tropohemists RWHaz	Esta unidad se ubica en el tipo de relieve de plano fluvio marino, en las formas denominadas marismas, proximas a l litoral caribe. El relieve es plano- cóncavo, con pendientes menores de 3% , lo que favorece la acumulación de sedimentos fluviales y marinos, así como de desechos organicos producidos por las plantas que alli se encuentrn , especialmente mangles.	Los suelos se ha formado de sedimentos fluvio marinos mezclados con materiales organicos semidescompuestos.	La unidad esta limitada para el uso agropecuario por la condición de drenaje muy pobre a pantanoso, inundaciones frecuentes por mas de cuatro meses al año y presencia de sales.

3.7 COBERTURA Y USO ACTUAL DE LA TIERRA

La cobertura y uso actual de la tierra en el municipio de María la Baja, está distribuidos en cultivos, pastizales, rastrojos, bosques, áreas pantanosas y ciénagas.

La agricultura esta representada en cultivos permanentes y transitorios en los que se destacan los cultivos de yuca, maíz, plátano, ñame, arroz, palma africana, arroz criollo, patilla, melón, ají dulce, hortaliza, cítricos, frutales; la ganadería extensiva con potreros en pastos naturales e introducidos y rastrojos en menor proporción. Los pastos introducidos de Angleton, Kuikullo, Faragua, Admirable, Guineda, Branquipara, Pajón; las tierras en rastrojo se localizan entre Munguía, Mampujan, Playón y Santa Fe de Icoatea.

Las áreas de bosque se encuentran ubicadas en el corregimiento de San Pablo, con un total de 60 hectáreas. En la isla de Punta Borda se encuentra la reserva de Mangle con una extensión de 10 hectáreas y en la isla de Carabalí con cinco (5) hectáreas aproximadamente. Alrededor de los embalses existen zonas de bosques donde nacen muchos manantiales y arroyos que surten a los embalses del Distrito de Riego.

Las áreas pantanosas se localizan en las áreas adyacentes al Canal del Dique y las ciénagas. Las ciénagas está localizadas en el plano de inundación del Canal del Dique. Se destaca la ciénaga de María La Baja con 3300 hectáreas en espejo de agua, (la ciénaga de Carabalí arriba y Carabalí abajo, la ciénaga de la Arepa y la ciénaga de Flamenco).

3.7.1. COBERTURA VEGETAL

En el área municipal la cobertura vegetal corresponde al bioma Vegetación semixerófitica, que presenta las siguientes tipos:

3.7.1.1 Bosque natural intervenido (Bni)

Los bosques intervenidos en el municipio se encuentran considerablemente reducidos. Lo poco que queda de estos bosques está relegado a pequeñas manchas ubicados en zonas con laderas de pendientes altas y a franjas muy angostas a lo largo de los arroyos.

Existen unas 60 hectáreas de Bosque ubicada en San Pablo y es considerada una reserva forestal de la Sociedad civil; La isla de Punta Borda donde encontramos la reserva de Mangle con una extensión de 10 hectáreas, la isla de Carabalí con cinco (5) hectáreas aproximadamente.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

2001-2009

Alrededor de los embalses existen zonas de bosques donde nacen muchos manantiales y arroyos que surten a los embalses del Distrito de Riego con unas hectáreas de bosque.

La importancia de estos relictos radica en que sirven de rodales semilleros y por lo tanto contribuyen a mantener la diversidad ecosistémica del área, protegen las fuentes de agua, sirven de hábitat para la fauna y constituyen una fuente de ingresos importante para un sector de la población de bajos recursos económicos llamados leñadores.

La conservación debe ser prioritaria debido a la calidad y fragilidad del ecosistema ya que desempeñan funciones importantes para el mantenimiento del equilibrio ecológico, ya que constituyen un importante sistema de depósito y flujo de energía, materia e información genética; son reservorios de biodiversidad, hábitat de algunas especies faunísticas valiosas en peligro de extinción. Igualmente estos relictos contribuyen regular los caudales, ya que actúan como esponjas; en las épocas invernales absorben la agua y en verano la liberan lentamente, contribuyen también al mejoramiento de la calidad del aire que indirectamente a la salud y el bienestar de la población.

3.7.1.2 Matorrales y rastrojos

Se localizan entre Munguía, Mampujan, Playon y Santa Fe de Icoatea. Los matorrales son formas de recolonización del terreno, es decir que se desarrollan en los lugares donde luego de una intervención antigua bien sea de carácter antrópico o natural, tiene lugar un proceso de regeneración natural en un estado avanzado. En otras palabras, los matorrales hacen referencia a agrupaciones de arbustos con algunos árboles interespeciados.

Las especies dominantes en este tipo de ecosistemas son: Trupillo (*Prosopis juliflora*), Naranjuelo (*Capparis spp*), Roble (*Tabebuia rosea*), Santa cruz (*Astronium graveolens*), Uvito (*Cordia dentata*), Hobo (*Pereskia colombiana*), Mataratón (*Gliricidia sepium*), Dividivi (*Caesalpinia coriaria*), Campano (*Saman saman*), Mamoncillo (*Melicocca bijuco*), Guázimo (*Guazuma ulmifolia*), Camajón (*stermlia apetala*), Cañafistula (*Casia mostacha*), Caracoli (*Anacardium excelsum*), y Totumo (*Crescentia cujete*), Cornizuelo (*Myrmecodendron costaricense*), Ceiba de leche (*Hura crepitans*) y Ceiba tolua (*Bambacopsis quinata*),

3.7.1.3. Pastizales en general y cultivos destinados a la actividad agropecuaria

Estos tipos de cobertura vegetal se encuentran localizados en el piedemonte en las tierras que bañan el distrito de Riego de María La Baja.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

3.7.1.4 Áreas pantanosas

Áreas cercanas a los cuerpos de agua. Las condiciones de humedad de los suelos son altas y es común encontrar muchas especies de vegetación acuática. Se localizan en las áreas adyacentes al Canal del Dique y las ciénagas.

3.7.2 COBERTURA HÍDRICA

La cobertura hídrica está representada en los embalses de Matuya y de Playón y del Pondaje El Viento. El embalse está localizado en la parte sur del municipio, en jurisdicción de los corregimientos del mismo nombre. Tiene una extensión total de 1.240 hectáreas el de Playón y 1.414 hectáreas el de Matuya. En el área del embalse se realizan actividades de turismo, recreación, entre otras.

Las ciénagas están localizadas en el plano de inundación del Canal del Dique. Se destaca la ciénaga de María La Baja con 3300 hectáreas en espejo de agua, (la ciénaga de Carabalí arriba y Carabalí abajo, la ciénaga de la Arepa y la ciénaga de Flamenco).

Los arroyos permanentes que atraviesan el área municipal como Munguía, Limón, Corral, Arroyo Retiro, Arroyo Chiquito (Flamenco), Colú, siete Vueltas, Arroyo del Majagua.

3.7.3 COBERTURA DEGRADADA

Corresponde a áreas donde la cobertura vegetal original y el suelo que la sostiene han sido afectados por la acción antropica. La unidad de paisaje de montaña está afectada por erosión laminar en grado moderado, deslizamientos localizados y pata de vaca en las áreas de pastoreo. La unidad de lomerío presenta un alto porcentaje afectado por erosión moderada y en el Piedemonte en menor escala se presenta erosión. La erosión es ocasionada por pérdida de la cobertura vegetal por tala indiscriminada. Se observan suelos afectados en Mampujan, Playón, Santa Fe de Icoitea y Flamenco.

Las canteras en explotación en el municipio son Limón, Flamenco, Retiro Nuevo y el SENA, con una cobertura degradada de 40 hectáreas aproximadamente. Entrada de Playón – Ana Felicia Padilla.

La extracción de arenas se presenta en los arroyos en forma indiscriminada, como: Arroyo Majagua, Corral, Retiro Nuevo, Limón y Munguía.

3.7.4 COBERTURA CONSTRUIDA

Corresponde al sector urbanizado de la cabecera municipal y de los centros poblados de los corregimientos.

3.8 EVALUACION DE AMENAZAS NATURALES

La amenaza es la posibilidad o probabilidad de ocurrencia en un área determinada de un fenómeno natural o antropico potencialmente dañino durante un periodo específico.

La mayoría de los eventos o fenómenos ocurren por causas naturales pero hay otros que ocurren por los efectos o impactos de la actividad humana.

3.8.1.AMENAZAS GEOLÓGICAS

La mayor densidad de fracturamiento se presenta en la parte occidental de los Montes de María, en el llamado cinturón de San Jacinto y asociada al fallamiento de dirección NNE, (fallas de El Playón, Mandinga, Arroyo Hondo, y la Escoba), el cual a su vez es cortada por fallas de dirección NW-SE. Este fracturamiento afecta principalmente las rocas de las formaciones Maco, San Jacinto y San Cayetano. Diapirismo de Lodo

3.8.2 AMENAZAS HIDROMETEREOLÓGICAS

3.8.2.1 Inundaciones

Las condiciones físicas del municipio de lo ubican con una vulnerabilidad alta a las inundaciones, debido a que su territorio presenta la más alta escorrentia de la región norte y centro del departamento de Bolívar, lo atraviesan gran numero de arroyos y se encuentra situado en las riberas del Canal del Dique y a un amplio y vasto complejo cenagoso.

En el casco urbano más especialmente en la comunidad de Puerto Santander que cuya amenaza se deriva de la Ciénaga de María La Baja, a través del Arroyo Paso del Medios.

En el área rural el Canal del Dique, a través del Caño Grande de Correa, afecta a la comunidad de Correa.

Los embalses de Matuya y Playón afectan a las comunidades de su mismo nombre.

El arroyo el Retiro Nuevo y el arroyo de Colú produce inundaciones sobre sus comunidad.

3.8.2.2 Sequías

El régimen de lluvias presente en el territorio municipal, lo hace susceptible a periodos de sequía, duramente un semestre del año.

3.8.3.AMENAZAS EDAFICAS

La unidad de paisaje de montaña está afectada por erosión laminar en grado moderado, deslizamientos localizados y pata de vaca en las áreas de pastoreo. La unidad de lomerío presenta un alto porcentaje afectado por erosión moderada y en el piedemonte en menor escala se presenta erosión. La erosión es ocasionada por pérdida de la cobertura vegetal por tala indiscriminada.

3.8.3.1 Contaminación de cuerpos de agua

El arroyo de Flamenco está sedimentado la ciénaga de Flamenco, siendo utilizados estos para la Ganadería y la caza indiscriminada de animales. Esto indica una gran amenaza para aquellos animales que necesitan desarrollar su vida biológica en estos sitios y además la poca alimentación para la comunidad pesquera.

3.8.3.2 Contaminación atmosférica.

Esta es causada por la abundante descomposición de desechos sólidos y líquidos en los caños y canales; por agroquímicos disminuyendo la fauna existente, por desechos orgánicos y relleno sanitario.

3.8.3.3 Otras Amenazas.

Flujo y reflujo de las aguas hacia la ciénaga, causando al escasez de recursos ictiológicos en los cuerpos cenagosos.

3.8.4 MEDIO AMBIENTE

Los valiosos e importantes recursos naturales han venido siendo afectados por falta de una visión de sostenibilidad ante la ausencia de planificación ambiental. De las acciones que mayor impacto han ocasionado al territorio, ha sido la construcción del Distrito de Riego que no tuvo en cuenta los impactos negativos que generó la intervención de los arroyos Matuya y Grande. (estudio Hidrológico arroyo Grande – universidad de Cartagena).

Dentro de los impactos ambientales negativos se encuentra el deterioro y pérdida del cauce en algunos sectores aguas debajo de los embalses, debido a que el 80% del caudal, proviene de la parte alta de la cuenca que fue represado en los mencionados embalse.

Otro de los problemas que se generan alrededor de las presas por falta de control y vigilancia , así como la delimitación de las franjas protectoras de los canales , ha sido la localización de asentamientos en inmediaciones de las presas, que han venido talando las áreas protectoras de la cuenca y que

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

además su localización pone en grave riesgo a la población ante una eventual ruptura del embalse.

En la presa del Playón en el tramo comprendido entre la salida del embalse y la llegada del arroyo Cucal, el caudal se redujo en un 90% , quedando convertido en una zona pantanosa, debido a que el proyecto no construyó los canales de distribución, que eran necesario para mantener el recursos natural. Para corregir en parte el problema se construyó una compuerta reguladora del flujo que funciona solo cuando la represa está muy cargada y necesitan regular la lamina, sin embargo no existe un manejo adecuado de las compuertas que permita mantener el caudal base o ecológico requerido. (universidad de Cartagena.

La tala indiscriminada del bosque traído como consecuencia la erosión que contribuye a la alta sedimentación de arroyos, ciénagas y caños; las técnicas inadecuadas de pesca con la consiguiente disminución del recurso pesquero; la tecnología local de producción agrícola y pecuaria (tumba y quema en las partes altas); preparación de suelos con maquinarias inadecuadas que han contribuido al deterioro de los suelos.

Los ecosistemas como las Ciénagas de María La Baja, Carabalí Arriba y Abajo, están siendo afectadas por el vertimiento de desechos químicos y están siendo afectadas también, por la sedimentación producto del Canal del Dique y la erosión.

En el área urbana la ausencia de una cultura ambiental por desconocimiento de las normas mínimas sanitarias y de convivencia, la carencia de programas de sensibilización y de aplicación de programas alternativos de soluciones de alcantarillado, la nula y efectiva prestación de los servicios de saneamiento básico y la mala calidad del agua potable, afectan seriamente la salud y por ende la calidad de vida de la población.

El medio ambiente urbano esta afectado por la carencia de servicios de recolección y tratamiento de aguas servidas; inadecuada recolección y disposición final de desechos sólidos; carencia de los servicios de matadero y plaza de mercado.

El uso inadecuado de los recursos naturales y la carencia de los servicios básicos afecta el medio ambiente en general, pero principalmente a las corrientes y cuerpos de agua ya que los residuos son arrojados y depositados en estos; el recurso aire y suelo, se afecta ya que las basuras se queman a cielo abierto o se entierran.

Las condiciones físicas del municipio de Maria la Baja lo hacen vulnerable a las inundaciones, debido a que su territorio lo atraviesan gran numero de arroyos, el Distrito de Riego no está siendo sometido a mantenimientos preventivos, algunas de sus poblaciones se encuentran situadas en las riberas

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

del Canal del Dique y aledañas a un vasto complejo cenagoso. También, tiene una vulnerabilidad media a la erosión, debido a que las zonas que circundan el territorio municipal han sido deforestadas ; se encuentran suelos en las unidades de piedemonte en las áreas de laderas convexas y en la cima, donde es común la presencia de bocas y ventosas por donde sale lodo y gas. Se presentan en Flamenco al noroeste de María La Baja.

3.9 ZONIFICACION ECOLOGICA

3.9.1 UNIDAD DE MONTAÑA

Este paisaje cubre el 3.7% del Territorio municipal. Presenta el subpaisaje de Espinazo y crestón homoclinal.

3.9.1.1 Espinazo y crestón homoclinal.

La mayor parte del área se encuentra en bosque intervenido, con especies típicas del bosque seco tropical. Las zonas taladas han sido incorporadas a la ganadería extensiva con potreros en pasto natural y agricultura de subsistencia como yuca, ñame, maíz , árboles frutales de aguacate y guamo. Hay amplias zonas de rastrojo.

3.9.2 UNIDAD DE LOMERIO

Alrededor del 21.6 del área municipal se concentra en esta unidad. Presenta los subpaisajes de Lomas Y crestones (laderas y cimas agudas) y lomas bajas.

3.9.2.1 Lomas y crestones

Esa unidad tiene una altitud de 70 msnm. Se delimitaron las unidades LWBe2. La vegetación natural ha sido destruida en gran parte del área para dar paso a potreros con pastos naturales para la ganadería extensiva y a cultivos de subsistencia, como yuca, tabaco, maíz, patilla. Los relieves escarpados aun conservan vegetación arbórea con especies como trupillo, uvito, campano, Santacruz y hobo. Las áreas desmontadas y sin uso se han convertido en rastrojos con vegetación de tipo herbáceo como dormidera malva, cortadera.

3.9.2.2 Lomas

Se localizan al sur oriente del arrea municipal, hacia los corregimientos de El Playón y San Cristóbal. Esta unidad tiene una altitud entre 100 y 200 msnm. Se delimitaron las unidades LWKd2, LWKc2, LWJd1.

La vegetación natural ha sido talada en su totalidad; se encuentra rastrojos con especies herbáceos como dormidera, cortadera, bleado, chilinchil y pringamosa.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

3.9.3 UNIDAD DE PIDEMONTE

Este paisaje cubre el 58.2% del Territorio municipal. Presenta los subpaisajes glasis de acumulación y glasis de erosión.

3.9.3.1 Glasis de acumulación

Se localizan en el sector comprendido entre los corregimientos de San Pablo, Flamingo, Níspero y Playón, al suroeste del municipio. Tiene una altitud de 40 msnm. Se delimitan las unidades de paisaje PWBa, PWDa.

Esta unidad presenta el uso mas intensivo de las tierras de la zona norte y centro del departamento de Bolívar, debido a la existencia del Distrito de riego. En la actualidad se dedica al cultivo de la yuca, plátano, banano, sorgo, arroz y frutales como papaya, guamo, zapote, níspero, coco y pastos. La vegetación natural ha sido destruida en su totalidad ; se observan especies arbóreas en forma dispersa como campano, roble, ceiba, pivijay, , carito, palma de vino y matarratón. No presenta erosión. Hay sectores donde se presenta ganadería extensiva con potreros en pasto admirable, caso Hacienda Casa Nueva 1.5 km al suroeste de María la Baja.

3.9.3.2 Glasis de erosión y lomas

Esta unidad tiene una altitud de 20 msnm. Se delimita la unidad de paisaje PWFa. Se localizan en las lomas de la vereda del Guamo y Nuevo Reten.

Las tierras se encuentran principalmente en pastos introducidos como pangola, faragua, guinea, angletón, admirable y naturales como granadilla, pajones . Arbóreas de aroma, matarratón, dividivi, utilizadas como sombra para el ganado.

3.9.4 UNIDAD DE PLANICIE

Este paisaje cubre el 15.4 % del Territorio municipal. Presenta el subpaisaje plano de inundación, en posición de albardones y cubetas.

3.9.4.1 Albardones

Esta unidad se localizan en las partes ,mas altas de los diques subactuales formados por el canal del Dique. Son bien drenados, superficiales, limitados por sales y sodio. Tienen fertilidad alta.

Los materiales de los cuales se originan los suelos son sedimentos aluviales actuales de texturas medias a gruesa; el relieve es plano convexo, con pendientes menores del 3%.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Actualmente las tierras se dedican principalmente al pastoreo extensivo con potreros en pastos naturales; la vegetación natural arbórea está compuesta de trupillo, aramo, uvito y guayacán.

Los limitantes para el uso son la profundidad efectiva, deficiencia hídrica, presencia de sales, sodio e inundaciones regulares en algunas áreas.

Se delimitaron las unidades RWCay, que se localizan en el corregimiento de Correa en la zona adyacente al Canal del Dique.

3.9.4.2 Cubetas

Se encuentra en el plano de inundación del canal del dique. El relieve es plano cóncavo, sometido a inundaciones por mas de 4 meses al año.

El uso predominante es el pastoreo en epoca de verano. La vegetación natural esta representada por especies acuaticas como bijao, tabaquillo, junco, paja de arroz y pasto admirable; en las partes mas altas y mejor drenadas apartecen trupillo, aramo, etc.

Se delimitaron las unidades RWDaz que se localizan

3.9.4.3 Marismas

La vegetación natural esta dominada por varias especies de mangle y herbáceos acuáticas. La unidad esta limitada para el usos agropecuario por la condición de drenaje muy pobre a pantanoso, inundaciones frecuentes.

Se delimitaron las unidades RWHaz, que se localizan en las zonas a orillas del complejo de Ciénagas de María La Baja y el Canal del Dique.

3.9.4.4 Ciénagas

Se ubican en el plano de inundación del Canal del Dique. Los suelos de esta clase se pueden utilizar en vida silvestre, dadas las severas limitaciones. Los terrenos de esta clase poseen tantas y tan graves limitaciones que sólo se recomienda su uso para la vida silvestre, recreación y preservación de cuencas. Predomina la ausencia de suelo, se presentan en el área municipal como drenajes pantanosos.

Se delimitaron las unidades de paisaje ciénagas de La Candelaria, De la Cruz, Jinete

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No 3.12
ZONIFICACION ECOLÓGICA

Paisaje	clima	Tipo relieve	litología	Característi relieve	Unidades Cartográficas	Características principales de los suelos	Símbolo Mapa	Clase sub. clase	Superficie (has)	Uso actual
MONTAÑA	CALIDO SECO	ESPINOZOSO CRESTON	ARCILLAS ALARCILLAS	Relieve fuertemente quebrado a escarpado, laderas madias y cortas de cimas agudas, disección densa y moderadamente profunda, afloramientos rocosos y remoción en masa en sectores.	Asociación TYPIC USTORTHENTS VERTIC USTROPEPTS	Ligeramente ácidos a neutros, alta saturación de bases, fertilidad alta, moderadamente Profundos	MWaf2	VII es	1.997	Bosque intervenido, con especies típicas del bosque seco tropical. Las zonas taladas con ganadería extensiva con potreros en pasto natural y agricultura de subsistencia
LOMERIO	CALIDO SECO	LOMAS CIMAS	ARCILLAS OLITAS	Ligeramente quebrado a escarpado, laderas cortas y rectas , con cimas agudas	Asociación VERTIC USTROPEPTS LITHIC USTROPEPTS TYPIC USTORTHENTS	Neutros a ligeramente alcalinos, saturación de bases alta, fertilidad alta a moderada, muy superficiales a moderadamente profundos, texturas finas, bien drenados	LWBe2 LWB jd??? LWIc2?? ?	VI es		Ganadería extensiva

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Paisaje	clima	Tipo relieve	litología	Característi relieve	Unidades Cartográficas	Características principales de los suelos	Símbolo Mapa	Clase sub. clase	Superficie (has)	Uso actual
L O M E R I O	C A L I D O S E C O	L O M A S B A J A S	A R C I L L O C I T A	Ligeramente ondulado a fuertemente quebrado, laderas cortas a medias, disección ligera, escurrimiento difuso.	Consonación CHROMIC CALCIUSTERTS	Moderadamente alcalinos, abundantes carbonatos, saturación de bases alta, fertilidad alta, superficiales, texturas finas, bien drenados.	LWJd2	IV es		Ganadería extensiva
L O M E R I O	C A L I D O S E C O	L O M A S	A R C I L L O L I T A S	Relieve ondulado a quebrado, laderas cortas y complejas, ligeramente disectado, escurrimiento concentrado, remoción en masa en sectores.	Consonación FLUVENTIC DYSTROPEPTS	Muy fuertemente ácidos, saturación de bases baja, fertilidad moderada, saturación de aluminio moderada, moderadamente profundos, texturas moderadamente gruesas a finas, moderadamente bien drenados.	LWKd2 LWKc2			

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Paisaje	clima	Tipo relieve	litología	Característi relieve	Unidades Cartográficas	Características principales de los suelos	Símbolo Mapa	Clase sub. clase	Superficie (has)	Uso actual
PIEDEMONTE	CALIDO SECO	GLASIS ACUMULACION	SADIMENTOS ALUVIALES	Relieve plano a ligeramente plano, no disectado, modelado por escurrimiento difuso y concentrado	Consonación SODIC HAPLUSTERTS	Neutros, alta saturación de bases y fertilidad, moderadamente profundos, texturas finas, moderadamente bien drenados, con sales y sodio.	PWDa	VI s		Pastos naturales
PIEDEMONTE	CALIDO SECO	GLASIS DE ACUMULACION	SEDIMENTOS ALUVIALES	Relieve plano a ligeramente plano, no disectado, modelado por escurrimiento difuso y concentrado	Asociación FLUVAQUENTIC USTROPEPTS TYPIC HAPLUSTALFS SODIC HAPLUSTERTS	Moderadamente acidos a neutros , alta saturación de bases, fertlidad alta a moderada, moderadamente profundos a superficiales, texturas medias a finas, drenaje imperfecto a moderado, algunos con	PWBa			
PIEDEMONTE	CLIDOSE CO	GLASIS EROSION					PWFa			

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Paisaje	clima	Tipo relieve	litología	Característi relieve	Unidades Cartográficas	Características principales de los suelos	Símbolo Mapa	Clase sub. clase	Superficie (has)	Uso actual
PIE DE MONTE	CALIDO SECO	GLASIS EROSION					PWGc2 PWGb			
PLANICIE	CALIDO SECO	PLANO DE INUNDACION	SEDIMENTOS ALUVIALES	Orillares actuales de relieve ligeramente plano, con alternancia superficies semilunares cóncavas y convexas, inundación regulares, prolongada	Complejo TROPIC FLUVAQUENTS AERIC TROPAQUEPTS	Moderadamente ácidos a neutros, fertilidad altas, superficiales a moderadamente profundos, texturas moderadamente finas, pobre a moderadamenbien drenados	RWDaz RWDaz	VI h VII h	90.0 0.2 2.753.0 7.6	Pastoreo extensivo en época de verano.
PLANICIE	CALIDOSECO	PLANO DE INUNDACION	SEDIMENTOS ALUVIALES	Albardones de relieve plano a plano convexo, modelados por escurrimiento difuso	Asociación ENTIC HAPLUSTOLLS TYPIC USTIFLUVENTS AERIC TROPIC FLUVAQUENTS	Neutros a fuertemente alcalinos, muy altos en saturación de bases, fertilidad alta a baja, superficiales a moderadamente profundos, texturas moderadamente finas a moderadamente gruesas, bien a pobremente drenados,	RWCas	VI s	1058.4	Pastoreo extensivo

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Paisaje	clima	Tipo relieve	litología	Características relieve	Unidades Cartográficas	Características principales de los suelos	Símbolo Mapa	Clase sub. clase	Superficie (has)	Uso actual
PLANICIE	CALIDO SECO	PLANO FLUVIO MARINO	SEDIMENTOS FLUVIO MARINOS MAZCLADOS CON MATERIAL ORGANICO	Marismas de relieve plano, sometidas a inundaciones frecuentes	Asociación TROPIC FLUVAQUENTS HIDRIC TROPOHEMISTS	Moderado a extremadamente ácidos, alta a baja saturación de bases, fertilidad alta, muy superficiales, texturas gruesas muy pobremente drenados.	RWHaz	VIII	1.520.4	Pastoreo extensivo en época de verano
CIENAGAS	CALIDO SECO	PLANO DE NUNDACION	SEDIMENTOS ALUVIALES	Drenaje pantanoso		FLORA Y FAUNA		VIII	1.520.4	Pesca
CABECERA	CALIDO SECO	GLACIS DE ACUMULACION	SEDIMENTOS ALUVIALES	Relieve plano, a ligeramente plano, escurrimiento difuso y concentrado			Zonas urbanas		568.1	

CAPITULO IV. SUBSISTEMA SOCIAL

4.1 ALCANCE

El análisis de las condiciones socioculturales del municipio, comprende la caracterización y evaluación del sistema de asentamientos humanos, en aspectos de población y vivienda; del sistema de infraestructura física, en lo relacionado con el sistema vial y de transporte; del sistema de servicios públicos, en lo pertinente a los servicios sociales, domiciliarios y de equipamientos colectivos; la organización y participación de la comunidad y del sistema de gestión municipal.

Su análisis debe permitir determinar el potencial productivo de la población, estimar la demanda de bienes y servicios de la población y la comprensión de la estructura social y sus sistema de valores.

4.2 EVOLUCION HISTORICA DE LA POBLACIÓN

Existen varias versiones de la fundación de este municipio, una de ellas es que fue fundada en 1548 por Alonso López de Ayala, siendo su primer Alcalde Don Antonio Manso en al año 1549 y según esta misma versión en el año 1623 la fundación desapareció, a juicio del cronista Fray Pedro Simón se debió a las difíciles condiciones de ubicación que dificultaban la comunicación con Cartagena y con interior del Continente.

Con relación a la población en el Municipio de María La Baja se estimó en 53.214 habitantes en 1998 y el 2000 en 56.269 habitantes, con una tasa de crecimiento anual de 2.7%.

TABLA No.4.1
EVOLUCION DE LA POBLACION 1998 - 2001

AÑOS	URBANA	RURAL	TOTAL
1998	18.158	35.056	53.214
1999	18.859	35.879	54.738
2000	19.573	36.696	56.269
2001	20.904	37.516	57.820

FUENTE: DANE. DIRECCIÓN TÉCNICA DE CENSOS. PROYECCIONES DE POBLACIÓN POR ÁREA SEGÚN MUNICIPIOS A JUNIO 30 DE 1995 – 2005. SANTAFE DE BOGOTÁ

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

4.3 ASPECTOS DEMOGRAFICOS

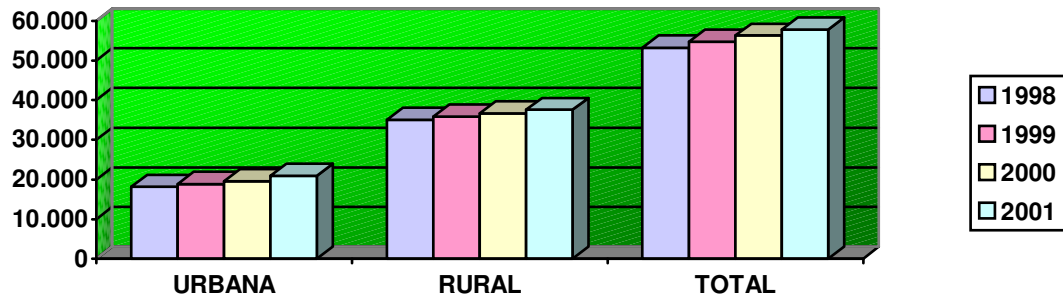
Según datos suministrado por el DANE tenemos las siguientes proyecciones de la población para los años de vigencia del Plan de Ordenamiento territorial.

TABLA No. 4.2
PROYECCIONES DE POBLACIÓN

AÑOS	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
POBLACION TOTAL	57.820	59.389	60.973	62.570	64.178	65.795	67.420	69.052	70.690
URBANA	20.904	21.052	21.815	22.594	23.387	24.193	24.339	25.162	25.992
RURAL	37.516	38.337	38.158	39.976	40.791	41.602	43.081	43.890	44.698

FUENTE : DANE -PROYECCIONES

GRAFICO EVOULUCION DE LA POBLACION



Con respecto al departamento de Bolívar el municipio de Maríalabaja presenta una población total proporcional con la de los demás municipios circunvecinos, concentrando mayor población en el área rural, como se muestra en la tabla siguiente:

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No 4.3
DISTRIBUCION DE LA POBLACION URBANA Y RURAL POR MUNICIPIOS
CIRCUNVECINOS PROYECCION AÑO 2001

MUNICIPIOS	TOTAL	CABECERA	RESTO	AREA KM2	DENSIDAD
El Guamo	9.538	4.503	5.035	390	24
Calamar	23.848	9.460	14.388	377	63
Córdoba	11.382	7.777	3.605	548	21
El Carmen de Bolívar	79.374	46.063	33.311	916	86
Mahates	24.320	8.578	15.742	479	51
María La Baja	57.820	20.904	36.916	547	105
San Jacinto	27.991	19.523	8.468	446	63
San Juan Nepomuceno	44.593	26.953	17.640	651	68
Zambrano	12.145	9.385	2.760	302	40

FUENTE: DANE PROYECCIONES

En lo referente a la densidad poblacional es del orden de 105 personas por kilómetro cuadrado, mayor que la densidad promedio de los municipios de los Montes de María y circunvecinos, que es del orden de 58 personas por kilómetro cuadrado y del departamento de Bolívar que asciende a 71 personas por kilómetro cuadrado

La población total en el Municipio de María la Baja proyectada al año 2001 según el DANE es de 57.820 habitantes de los cuales el 52.4% son hombres unos 30.522 y el 47.6% son mujeres unas 27.522.

TABLA No 4.4
DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR SEXO

AÑOS	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
POBLACION TOTAL	57.820	59.389	60.973	62.570	64.178	65.795	67.420	69.052	70.690
HOMBRES	30.298	31.120	31.949	32.787	33.630	34.477	35.328	36.183	37.041
MUJERES	27.522	28.269	29.024	29.783	30.548	31.318	32.092	32.869	33.649

FUENTE: PROYECCIONES DANE

GRAFICO CLASIFICACION DE LA POBLACION POR SEXO

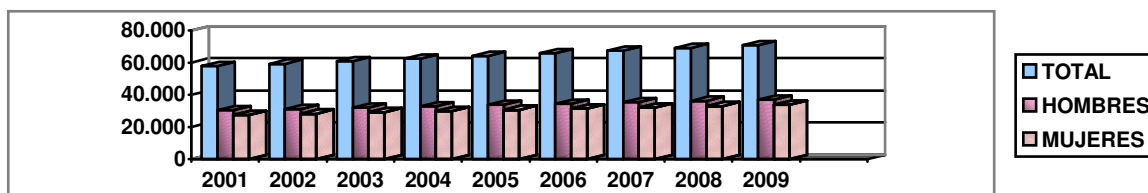
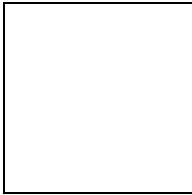


TABLA No. 4.5
DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR EDADES Y SEXO



En la distribución de la población por edades se observa que la población del Municipio es joven 35.500 personas, el 61.4% tienen edades inferiores a los 24 años y 22.320 personas, el 38.6% tienen edades superiores a los 25 años.

4.4 SECTORES SOCIALES DE ATENCION PRIORITARIA

4.4.1 MUJER

En el Municipio se nota el abundante interés que tienen las mujeres para participar del desarrollo municipal pero no existen herramientas que les permitan desarrollarse en lo productivo conformando sus microempresas, formación en equidad y género y la problemática intrafamiliar por la que atraviesan la cual no es detectada por cuanto no existe el mecanismo de superarla, no existen políticas específicas para la mujer.

Es importante resaltar la alta participación en los procesos democráticos que tiene la mujer en el Municipio de María La Baja por cuanto en el seno del Concejo Municipal existen cinco (5) Concejales la que representa un 33% de los 15 que representan el Concejo; esto nos permite resaltar que existe un alto índice de participación política de las mujeres en el Municipio a las cuales es necesario capacitar para empoderarlas políticamente y desarrollar en ellas principios como el de la solidaridad y reconocimiento.

La diferencia cuantitativa entre hombres y mujeres obedece tal vez al fenómeno migratorio de la mujer en busca de mayores ingresos y mejores condiciones de vida para ella y su familia lo que la obliga a emigrar a los grandes centros poblados del país y al exterior.

Las mujeres de este Municipio están en algunos ámbitos de trabajo y en áreas específicas tradicionales. En la educación básica se aprecia un porcentaje igual entre hombres y mujeres, mientras va subiendo el nivel de escolaridad disminuye la presencia femenina. Las mujeres no están participando en igualdad de la toma de decisiones del desarrollo del país lo que se ve reflejado también a nivel local, por ello demandan reconocimiento de igualdad de oportunidades en los cargos de decisión y mando tal como lo establece la Ley 581 de 2000 ó Ley de cuota, adjudicación de tierras,

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

asignación de créditos blandos y de fomento, lo que les permitirá una mayor y mejor participación en el desarrollo local y por ende a nivel nacional y departamental.

Si la mujer asume sus deberes sabrá entonces cuales son sus derechos y demandas en una comunidad, para así saber como exigirle al Estado y como negociar con el gobierno local su participación en el desarrollo.

Las situación de violencia por la que atraviesa el país no excluye al Municipio de María La Baja ubicado en una subregión tan convulsionada como es la subregión Montes de María como consecuencia del conflicto armado que vive esta subregión. Existe en el Municipio un alto numero de hogares con jefatura femenina; así mismo este grupo de mujeres deben recibir la protección y tratos de las autoridades y gozar de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación de sexo, raza origen familiar, religión y política.

Es importante reconocer y resaltar la capacidad de trabajo de la mujer marialabajense y la constancia en los proyectos que inician tal como la comercialización del pescado la cual es ejercida por éstas tanto a nivel urbano como rural; otro aspecto importante son las organizaciones de mujeres que existen a nivel local como AMERCAMBOL que agrupa un gran numero de mujeres en la comercialización de productos agrícolas, independientemente de las mujeres tradicionales que han hecho comercialización sin estar vinculadas a organización alguna.

4.4.2 CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA

El Municipio de María la Baja como parte integral, física y geográficamente de la subregión Montes de María, presenta unas características relevantes como consecuencia de las acciones del conflicto, de la cual no escapa la comunidad marialabajense, así mismo se tiene una gran cantidad de desplazados (as) como consecuencia de las masacres en la zona rural y la violencia intrafamiliar entre otras; en muertes violentas para el año 2000 se dieron 15, 13 con edades comprendidas entre 15 – 44 años y 2 entre los 45 – 59 años, la tasa de homicidio es de 25 por cada 100.000 habitantes; la violencia intrafamiliar es otra problemática abundante de la cual no se tiene muchas estadísticas pero se detecta a través de las distintas denuncias y querellas presentadas ante las autoridades del Municipio como son la Inspección Central y El Juzgado; ante la Inspección Central se tiene un promedio de 240 querellas mensuales siendo las de mayor impacto en la comunidad las relacionadas con las deudas, la violencia en el hogar de padres a hijos correspondiéndole a la mujer la denuncia de la misma, las lesiones personales, el conflictos de tierras y problemas específicos de padres contra hijos por el endilgamiento de lenguaje inapropiado hacia los hijos e hijas.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

En cuanto a las problemáticas atendidas por el Juzgado, la de mayor incidencia en la comunidad son los procesos de familia, dentro los cuales se encuentran los de menor cuantía como son procesos alimentarios y procesos de reconocimiento de la paternidad responsable en donde se presentan en promedio 15 demandas mensuales; también es de resaltar el número de tutelas que en su mayoría van dirigidas contra el Municipio por pago de salarios y demás prestaciones y en promedio llegan a 20 en el mes.

Toda esta problemática de convivencia y seguridad ciudadana requiere para su solución de un mayor compromiso por parte de la sociedad civil, aplicando y desarrollando mecanismos alternativos de solución a estos conflictos, que cada día han ido aumentando, no existe en el Municipio institución o mecanismos que permita una solución definitiva de los mismos como sería la Comisaría de Familia y Los Jueces de Paz (Ley 497 del 1999).

4.4.3 NIÑEZ

La población infantil entre 0 - 15 años se estima en 26.342 personas de las cuales 9.272 pertenecen a la cabecera municipal y 17.069 a la zona rural.

Entre los principales problemas de la niñez se encuentran el bajo cubrimiento de los servicios de salud por lo que se presentan enfermedades diarreicas, problemas nutricionales, infecciones respiratorias agudas; en cuanto a educación se nota una baja cobertura en los niveles preescolar y básica primaria, deficiencia en la calidad de la misma.

Los programas que se realizan por parte del ICBF en el Municipio son el de Protección y Bienestar del Recurso Humano ó Asistencia Directa a la Comunidad (apoyo a la familia en su función socializadora con los hogares comunitarios de bienestar, apoyo a las familias para el fortalecimiento de factores protectores de asistencia nutricional al escolar y adolescente, refrigerio reforzado y almuerzo, protección a la niñez y la familia con alta vulnerabilidad y atención en medio social comunitario como recuperación nutricional ambulatoria). Estos programas benefician a 6.319 niños con edades entre 0 - 17 años.

En el Municipio existen 138 Hogares Comunitarios atendidos por igual número de Madres Comunitarias; además de 35 Madres Fami y 6 Materno Infantil.

4.4.4 ADULTO MAYOR

En el Municipio de María La Baja hay un total de 1897 hombres y mujeres adultos mayores con edades entre 60 - 69 años; en la cabecera municipal existe un promedio de 666 personas y en el área rural 1231. A esta

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

población no se le presta una buena atención en el campo de la salud, ya que las ARS y las EPS prestan servicios deficientemente; no se les hace terapias ya que faltan instructores para este grupo; no tienen sede propia; igualmente estos grupos de personas no son productivas por lo que sus ingresos solo alcanzan a cubrir sus necesidades; existe poca integración entre estos grupos así como a nivel familiar y con otras personas.

En el Municipio hay un total de 1.100 ancianos con edades de 70 años en adelante; en la cabecera municipal hay 388 ancianos y en el área rural 712. Este grupo no tiene una atención eficiente en el campo de la salud, tampoco se les hace terapias, hay poco apoyo y comprensión por parte de familiares, Estado y sociedad y su atención alimentaria es deficiente.

4.4.5 JUVENTUD

La juventud ocupa un 19.5% dentro del índice de población con edades entre 14 - 24 años. Los principales problemas de este sector son la falta de apoyo para desarrollar sus destrezas en deportes o artes; en el Municipio existen pocos espacios para la recreación de la juventud. Este sector poblacional es susceptible al consumo tanto de alcohol como de sustancias psicotrópicas, como consecuencia de su exclusión en la participación del desarrollo.

4.4.6 DISCAPACITADOS (AS)

La población discapacitada se estimó para 1993 en 698 de los cuales 305 eran de la Cabecera y 393 del resto del Municipio. Las discapacidades más relevantes eran la ceguera, con 321; la sordera, 137; mudez, 54; deficiencia mental, 166; parálisis o ausencia de miembros superiores, 78; parálisis o ausencia de miembros inferiores, 79.

4.4.7 DESPLAZADOS (AS)

En el periodo 1996 – 2000 se estima que se han desplazado masivamente del Municipio 1588 personas, de las cuales de San José de Playón se han desplazado hacia el casco urbano de María La Baja 61 familias con un núcleo familiar de 246 personas; del Corregimiento de Mampujan se han desplazado 274 familias para un total de 1342 personas.

Como causas del desplazamiento del Corregimiento de Mampujan se señala la intimidación de grupos de justicia privada y como fecha del desplazamiento se señala el 10 de Marzo del 2000.

Recientemente se conoció el desplazamiento de más de 50 familias de las veredas y caseríos de La Bonga y Katalival, ambos de la jurisdicción del Municipio de Mahates; de los cuales alrededor de más de 20 familias se

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

asentaron en el Corregimiento de San Pablo en María La Baja, en los alrededores de un lote denominado pista de aterrizaje.

4.4.8 DESMOVILIZADOS (AS)

En el Municipio de María La Baja se estima que existen cinco (5) familias de desmovilizados que firmaron acuerdos de paz con el gobierno nacional o se han acogido al Decreto 1385 de 1994.

TABLA No 4.6
POBLACION DESPLAZADA EN MARÍA LA BAJA 1996 –2000

Lugar Receptor	Sitio Expulsor	Numero Familias	Numero Hombres	Numero Mujeres	Numero Menores	Total
María La Baja (Casco Urbano)	Mampujan (María La Baja)	274	394	400	558	1342
María La Baja (Casco Urbano)	San José de Playón (María La Baja)	61	ND	ND	ND	246
TOTAL		335	394	400	558	1588

FUENTE: Tomado de Gobernación de Bolívar, Alcaldía y Personerías Municipales, Cruz Roja Departamental. Cartagena Febrero 2001

4.5 ACTORES SOCIALES

Por parte del Estado, en el nivel local están presentes la Administración municipal con sus despachos públicos de Planeación y de Obras Publicas; Gobierno, Educación, Salud, UMATA, Deportes, Cultura, Desarrollo Social y Comunitario; el Concejo Municipal y la Personería como organismos de control; a nivel departamental la Gobernación de Bolívar con los despachos de Planeación, Agua Potable y Saneamiento Básico, Agricultura, Infraestructura, Educación, Salud; a nivel Regional, la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique CARDIQUE y a nivel nacional, entidades como CORMAGDALENA, SENA, INPA, IGAC, INCORA, entre otras y las entidades de seguridad, para la administración de justicia y de registro de actos.

Por parte de la Sociedad civil o entidades de carácter no gubernamental, han logrado un espacio para la participación y concertación sobre los asuntos de interés municipal, las actividades que se desarrollan en el territorio municipal: agricultores, ganaderos, pescadores, transportadores, educadores, estudiantes, comerciantes; y las asociaciones de padres de familia, de usuarios campesinos, ASODIMAR.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

4.5.1 OTRAS ORGANIZACIONES

Entre las organizaciones económicas del sector agropecuario se encuentran doce (12) organizaciones entre las que cabe señalar la Asociación de Pequeños Productores de Plátano, La Asociación de Palma Africana, Cooperativa Lechera de María La Baja, Comité de Pescadores de Puerto Santander, San Pablo, Correa y Ñanguma; Asociación de Mujeres Ciudadanas de San Pablo. En el sector de transporte existe la Cooperativa de Transportadores de María La Baja, Cooperativa de Ciclotaxis y existe la Asociación de Comerciantes de María La Baja.

Las organizaciones sociales existentes son las Juntas de Acciones Comunales, de las cuales existen 35 en el Municipio; en educación existe ocho (8) Asociaciones de Padres de familia y dos (2) Asociaciones de Madres Comunitarias; en cultura existe la Corporación Chambun Gale Compae.

Los Comités y/o Juntas Municipales en los que tiene derecho a participar la sociedad civil son aun débiles cuantitativa y cualitativamente.

Existen organizaciones cívicas de control de veedurías, las cuales no ejercen protagonismo alguno por su inoperancia y politiquería.

Las organizaciones populares de viviendas existentes en el Municipio son siete (7).

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No 4.7
ACTORES SOCIALES

NIVEL	FUNCIONES	NATURALEZA JURÍDICA
LOCAL		
ALCALDÍA CONCEJO MUNICIPAL PERSONERÍA	Administración y gestión pública municipal	Entidad territorial
DEPARTAMENTAL		
GOBERNACIÓN DE BOLIVAR CONTRALORÍA	Coordinación acciones de desarrollo regional Control y vigilancia	Entidad territorial Entidad de control del estado
REGIONAL		
CARDIQUE	Administración y gestión de los recursos naturales y del medio ambiente	Entidad del estado con autonomía administrativa y financiera
NACIONAL		
CORMAGDALENA	Administración y gestión del río magdalena	Entidad mixta
IGAC	Estudios catastrales	Entidad nacional
INURBE	Subsidios VIS	Entidad nacional
SENA	Educación no formal	Entidad nacional
INPA	Desarrollo de la pesca	Entidad nacional
INGEOMINAS	Estudios geológicos	Entidad nacional
INCORA	Baldíos, reforma agraria	Entidad nacional
JUZGADO	Administración de justicia	
REGISTRADURIA		Rama jurisdiccional
NOTARIA		Establecimiento público
POLICIA NACIONAL	seguridad ciudadana	Organismo de seguridad del estado
NO GUBERNAMENTALES		
AGRICULTORES	Agricultura	
GANADEROS	Ganadería	
PESCADORES	Pesca	
MINEROS	Explotación de canteras	
COMERCIANTES	Comercio minorista y mayorista	
TRANSPORTADORES	Transporte	
ESTUDIANTES	Educación	
PROFESORES	Educación	
ASOCIACIÓN DE USUARIOS	Gestión empresarial	
DISTRITO DE RIEGO	Gestión desarrollo regional	
ASOCIACIÓN DE USUARIOS		
CAMPESINOS		
ASOCIACIÓN DE PADRES DE FAMILIA	Veeduría control de calidad de la educación	

4.6 DISTRIBUCION DE LOS ASENTAMIENTOS

Los primeros asentamientos se localizaron en la cabecera de lo que hoy es María la Baja con la llegada de negros furtivos o cimarrones procedentes de Cartagena que se agruparon en los llamados palenques.

A finales del siglo XVIII, el capitán Don Antonio de la Torre y Miranda reunió algunos vecinos de la zona y creó la Villa de María La Baja. El nuevo Pueblo

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

con un estilo Español con plaza cuadrada, la iglesia en el centro y sus calles rectas, en los terrenos de la hacienda Cuchujan. María la Baja se constituyó en municipio definitivamente en 1936 a través de la Ordenanza 03 del 11 de noviembre.

Constituyéndose después el área urbana del municipio por una cabecera municipal y los poblados adyacentes del Recreo y Puerto Santander. El Perímetro urbano se encuentra conformado por 15 barrios: Montecarlos, las Delicias, Buenos Aires, Alto Prado, Porvenir, Arroyo Abajo, Barrio Nuevo, Chumbun, Bellavista, el Tamarindo, la Concepción, la Machina, Raicero y Santander.

El área Rural está formada por 11 corregimientos que son: Correa, El Nispero, Flamenco, Los Bellos, Mampujan, Matuya, Nueva Florida, Ñanguma, Retiro Nuevo, San José del Playón y San Pablo, y las veredas de Colú, El Florido, Nuevo Reten, Arroyo Grande, Palo Altico, Nueva Esperanza, Pueblo Nuevo, El Guamo, Sucesión, Nuevo Porvenir, 1ero de Julio, el Limón, Marques, Sena, Monguia, Cucal, Cedrito, Guarismo, Tomarrozon, Santa Fe de Icoatea, etc.

4.7 EMPLEO

La población del municipio se dedica principalmente a las actividades económicas de agricultura, ganadería, pesca, comercio, industria y servicios.

Cabe notar, que según el censo de 1993 la población económicamente activa del municipio era del 93.6%, lo que indica un bajo índice de desempleo; en los actuales momentos esta situación se ha venido deteriorando debido al desplazamiento de los campesinos hacia la cabecera municipal y centros poblados cercanos por el incremento de la violencia en la zona, esto teniendo en cuenta la vocación agrícola del municipio.

4.8 VIVIENDA

El total de viviendas en el Municipio de María La Baja es de 11.635, en la cabecera existen 5.460 viviendas, en los corregimientos (San Pablo, Correa, Flamenco, San José de Playón, Retiro Nuevo, Mampujan, El Nispero, Nueva Florida, Ñanguma, Matuya y Los Bello.) Existen 6.175 distribuidas así: 4.325 viviendas en la cabecera de los corregimientos y 1850 en el resto rural de caseríos.

TABLA No 4.8
NUMERO DE VIVIENDAS EN EL MUNICIPIO
DE MARÍA LA BAJA

SECTORES	Nº DE VIVIENDAS
Cabecera	5.460
Corregimientos	4.325
Resto Rural Caseríos	1.850
TOTAL	11.635

FUENTE: PLAN LOCAL DE SALUD MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA 2001 - 2003

Material Utilizado en las Paredes de las Viviendas: En algunas viviendas de la Cabecera las paredes son de güadua, bahareque y de bloques; en los corregimientos y veredas son de caña de lata, bahareque y de bloques.

Material Usado en los Pisos: En el Municipio las viviendas tienen piso de tierra, cemento, baldosas y muy pocas de cerámicas.

Material Predominante en los Techos: En los techos de las viviendas del Municipio predomina el zinc, la teja, eternit sin cielo raso, la palma dulce y techos con desechos (cartón, lata).

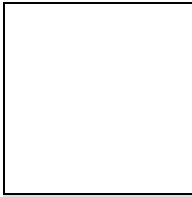
Alumbrado en las Viviendas: El 99% de las viviendas en la Cabecera Municipal tienen alumbrado eléctrico; En los corregimientos y veredas el 98% de las viviendas cuentan con alumbrado eléctrico.

Sistema de Eliminación de Excretas: En el Municipio existen viviendas que no cuentan con un sistema de recolección de excretas como poza séptica, mucho menos de un servicio sanitario adecuado, algunas tienen letrinas, otras tienen inodoro, conectado a pozo o inodoro conectado a Alcantarillado, pero son pocas viviendas las que cuentan con ese sistema.

Tenencia de la Vivienda: En el Municipio se presentan diferentes tipos de tenencia de las viviendas: propia, arrendada y presenta otra forma de tenencia, como el préstamo o comodato.

Densidad habitacional del municipio de María la Baja es de 21.3 viviendas por kilómetros cuadrados.

TABLA No 4.9
NUMERO DE VIVIENDAS POR LOCALIDAD Y DENSIDAD DE LA POBLACIÓN-
AÑO 2001



FUENTE. UNIDAD DE AGUA POTABLE DE LA GOBERNACIÓN.

4.8.1 VIVIENDA NUEVA

En la cabecera municipal en el año 2000 al 2001, se han construido 86 viviendas de interés social: 77 en la urbanización Virgen del Carmen y 9 en la urbanización la Esperanza del Cambio.

En el sector rural se han realizado 641 mejoramiento de viviendas de interés social:

En San Pablo 76, en Primero de Julio 10, en Majagua 13, en Munguia 10, en Matuya 20, en Nueva Florida 45, Retiro Nuevo 40 , Nuevo Porvenir 22, Pueblo Nuevo 20, Los Bellos 25, Nanguma 25, Níspero 20, Correa 20 y en San José de Playón 201.

En el sector urbano el municipio cuenta con 10 proyectos de construcción de viviendas de interés social:

1. La Esperanza del Cambio.
2. Barrio alto Prado con 60 viviendas.
3. La Rosa (Manpujan) con 256 viviendas.
4. Hogares de jefatura femenina con 200 viviendas.
5. Villa Ruth con 210 viviendas.
6. Laura Thalia con 100 viviendas.
7. Fany Paola con 100 viviendas.
8. La Victoria con 100 viviendas.
9. Nueva Colombia con 100 viviendas.
10. Virgen del Carmen con 16 viviendas.

Teniendo en cuenta las proyecciones anuales de crecimiento poblacional del 2% se calcula que en María La Baja al cabo de nueve años la población aumentará a 70.690 habitantes distribuidos así: 25.992 para el sector urbano y 44.698 para el sector rural.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Teniendo en cuenta estos indicadores, se concluyó que dentro de 9 años el sector urbano necesitará 1.503 viviendas y el mejoramiento de 300 ya existentes. El sector rural necesitará 1.195 y el mejoramiento de 2000 de las ya existentes

TABLA No 4.10
VIVIENDA

PROBLEMAS	SOLUCIONES
Viviendas hechas de material inadecuado.	Proyecto de remodelación de viviendas con participación de la comunidad.
Viviendas sin sistema de eliminación de excretas.	Proyecto de construcción de pozas sépticas y letrinas en cabecera municipal y corregimientos. Realización del estudio del Alcantarillado Municipal y Construcción de la 1era etapa.

4.9 SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS

4.9.1 AGUA POTABLE

Existen acueductos en la cabecera municipal y en siete (7) corregimientos; San Pablo, El Níspero, Nueva Florida, Flamenco, Los Bellos, Retiro Nuevo, San José de Playón y la vereda de Colú.

La cobertura en la Cabecera Municipal es de un 58% y en las zonas rurales del 30%.

En los corregimientos de Correa, Matuya, Mampujan y en las Veredas de Majagua, Nueva Esperanza, Mungía, Arroyo Grande, Nuevo Retén, Pueblo Nuevo, en el caserío el Sena y en el Sector 1º de Julio en San Pablo no existe servicio de acueducto.

Sistema de Acueducto Cabecera Municipal

De acuerdo con el estudio "Estructuración de Esquemas Constructor Operador para la Participación de Pequeños y Medianos Empresarios de Servicios de Acueducto y Alcantarillado" se señalan las siguientes características del sistema de acueducto de la Cabecera Municipal.

La cobertura de servicio es de un 58% con 1602 suscriptores, faltando sin conectar 1155, pero de acuerdo a los censos realizados por la empresa de acueducto hay 2.300 usuarios que reciben agua; el acueducto opera durante 12 horas al día, como el servicio es intermitente las redes en los períodos de baja presión permiten la entrada del agua freatica contaminada.

En la cabecera municipal el servicio de Acueducto se presta trayendo el agua de la planta de tratamiento que se encuentra en el corregimiento de Matuya, esta planta es de tipo compacta y esta compuesta por un tanque de

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

sedimentación, donde se aplica el coagulante y el agua de allí pasa a un filtro de arena y antracita, de donde sale el agua clarificada y agrega el desinfectante, generalmente el cloro desde ahí se bombea hasta la cabecera municipal a través de una tubería de 8 pulgadas y extensión de 8 kilómetros. La planta tienen una capacidad de tratamiento de 45 l/s con posibilidad de ampliación de unos 50 a 55 l/s.

La línea de impulsión del sistema planta – tanque elevado en el casco urbano está construida en tubería de asbestos cementos, con un diámetro de 8", de esta línea se deriva la conducción que va al tanque con una longitud de 6.750 mts; tanques de reserva y regulación, la capacidad del tanque de almacenamiento es de 378 mts² y se encuentra localizado a una altura de 22.5 mts sobre el piso y con 6.4 mts de altura más 1.2 adicionales en la base.

La red de distribución; está conformada en su mayoría por tuberías de 4, 3 y 2" de diámetro en PVC y AC para el caso de las redes secundarias internas, las mallas principales están compuestas por tubería de 8, 6 y hasta 4" en PVC y AC, la longitud total de la red es de 48.550 mts aproximados.

El sistema de acueducto cumple los parámetros de diseño definidos por el Ministerio de Desarrollo; actualmente no existen micromedidores instalados.

Los análisis físico –químicos realizados sobre muestra de agua cruda en el año 1999, señalan un alto contenido de color, turbiedad, dureza, sólidos total, sólidos suspendidos y de nitratos.

Debido a lo antiguo de la tubería de asbesto cemento que fue instalada en 1969 esto ocasiona que el agua a pesar, de ser tratada aparezca con sustancias en suspensión y le da un mal aspecto ante el consumidor.

El sistema de redes que recorre la Cabecera en más del 90% está conformado por una tubería madre de 8 pulgadas y las demás que son de 6,4,3 y 2 pulgadas.

Se ha presentado al Gobierno Nacional un proyecto para la optimización del Acueducto de María La Baja que presenta dos alternativas una para montar la planta cerca de las instalaciones del IDEMA, lo cual significaría que nos ahorraríamos un 60% del gasto que tenemos hoy en energía eléctrica y solamente tendríamos un kilómetro de red entre la planta de tratamiento y el tanque de distribución.

La otra alternativa es quedarse en el sitio donde se encuentra, mejorar o cambiar la tubería de conducción entre Matuya y la Cabecera y realizar los mismos trabajos que se harían en la planta nueva.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

SAN PABLO: Este corregimiento tiene servicio de agua potable por dos pozos, un tanque elevado y un conjunto de redes que van desde 4 pulgadas hasta 2 pulgadas. El agua se le suministra a los usuarios en dos (2) jornadas. En una se le da a un sector. El agua no se le hace ningún tratamiento pero como es agua subterráneas es de buena calidad.

La cobertura del acueducto es del 90% y aspiramos a poner a funcionar al segundo pozo con una nueva bomba para cubrir todo el pueblo en una sola jornada.

PRIMERO DE JULIO: Sector comprendido en la inmediación de San Pablo pero no es posible suministrarles agua por encontrarse en punto más alto que el lugar de bombeo y los moradores están solicitando una solución para obtener agua potables.

Teniendo en cuenta la cercanía que hay con la vereda de Majagua y existe en este momento un estudio para un acueducto en dicha vereda debe incluirse a Primero de Julio y a Majagua en un solución única, es decir, un acueducto para las dos veredas.

VEREDA EL SENA: Está incluida en la zona urbana de María la Baja, por lo tanto la solución del agua debe dársele desde la cabecera. Hay aproximadamente kilómetro y medio desde la cabecera hasta el último punto de la red del acueducto, debe quedar incluida apenas se optimice el acueducto de María La Baja.

MATUYA: Existe un estudio de Factibilidad par la instalación de un acueducto en este corregimiento, el cual tiene algunas características especiales debido a que las viviendas se encuentran ubicadas en la carretera troncal y en las carreteras que sirven para el mantenimiento de los canales en este momento hay alrededor de veinte (20) usuarios conectados a la red que hacia la cabecera pero no es posible permitir que toda la población obtenga el servicio del acueducto de la cabecera, porque en la medida en que se conecten pierde presión el agua y sería difícil mantener el servicio en la cabecera, por lo que sugiere un acueducto para Matuya.

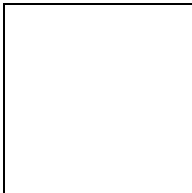
NUEVA ESPERANZA: Vereda que no posee servicio de agua potable, pero que la Gobernación de Bolívar construyó un pozo para el acueducto y el municipio instaló las redes solo falta que se construya el tanque elevado y se compre una moto bomba cuyas especificaciones las tiene la Gobernación, para que entre en funcionamiento.

COLU: Existe un acueducto que tiene cobertura de un 95%, se hace necesario cambiar la potencia de la bomba debido a que la actual es muy pequeña.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

NUEVA FLORIDA: No tiene servicio de acueducto tiene las instalaciones principales, posee un tanque elevado y una bomba en buenas condiciones, pero el pozo que tiene es arcilloso y se derrumba hay que hacer un nuevo pozo.

ARROYO GRANDE Y NUEVO RETEN: Veredas vecinas que están pidiendo una pronta solución al problema de agua potable, existe un estudio para el acueducto de Arroyo grande que dada la cercanía que tiene con Nuevo Reten bien podría servir. Existe otra solución que sería traer el agua del acueducto de San José del Playón que ya está funcionando y queda a dos (2) kilómetros y medio.



VISTA EXTRACCIÓN DE AGUA DE POZOS

SAN JOSE DE PLAYON: Es el único de los acueductos del municipio que funciona en una barcaza, ubicada en la presa Arroyo Grande de donde bombea hacia una planta ubicada en el Centro Juvenil Agrícola, en este punto debería hacerse tratamientos químicos al agua, no ha sido posible ponerla a funcionar porque la Gobernación de Bolívar por intermedio de salud pública no ha enviado la Bomba correspondiente.

RETIRO NUEVO: Tiene acueducto que cubre el 80% de la comunidad, cuenta con un tanque elevado y en las instalaciones se encuentra una planta de tratamiento idéntica a la que se encuentra en San José de Playón.

LOS BELLOS: Este corregimiento tiene instalado las redes de conducción, el tanque elevado, pero el pozo que tiene no sirve por lo que se debe realizar un estudio para determinar en que sitio debe ubicarse el nuevo pozo que cumpla con las especificaciones requeridas.

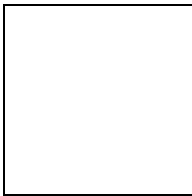
FLAMENCO: Posee probablemente el acueducto de mejor funcionamiento en el municipio, tiene una junta directiva que resuelve todos sus problemas y los usuarios en su gran mayoría pagan a la junta el servicio, la cobertura es de un 90%.

NISPERO: Tiene un acueducto funcionando con el problema de que el agua es salobre, la cobertura es del 90%. Para la solución al problema de salinidad hay dos alternativas; una que la comunidad sugiere y es traer agua de una finca vecina la del señor Obispo, donde están instaladas las bombas de los acueductos de Palo Alto Guayabal, Sabanas y Pajonal y la otra alternativa es la de montar un filtro que permita limpiar las impurezas.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

ÑANGUMA: Carece de servicio de acueducto toman el agua de un pozo que tentativamente se propuso anillararlo y colocarle una bomba eléctrica que enviara hasta un tanque de almacenamiento con varias válvulas para que la comunidad se aprovisionara de agua sin ocasionar deterioro en el pozo, pero un sector de la comunidad quiere una solución definitiva es decir, la instalación del acueducto.

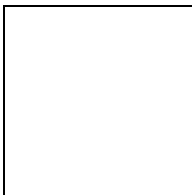
CORREA: Carece de servicio de acueducto en estos momentos tenemos un proyecto presentado ante la Gobernación para la construcción de un acueducto en una barcaza en el caño de Correa con una planta de tratamiento, hay otra posibilidad que es la de instalar un acueducto que sirva para las poblaciones de Ñanguma y Correa que sería una especie de acueducto corregimental.



VISTA ESTACION DE BOMBEO PALO ALTICO

4.9.2 ALCANTARILLADO

No existe sistema de alcantarillado en el municipio. Los pobladores utilizan pozas sépticas y letrinas. Los vertimientos de aguas negras y grises a las calles son significativos, por cuanto la mayoría de las viviendas no cuentan con estos sistemas alternativos y hace falta buen manejo por parte de la población y control por parte de la administración municipal.



VISTA CONSTRUCCIÓN POZA SEPTICA

4.9.3 ASEO

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

La cabecera tiene establecido el servicio de aseo para toda la comunidad que funciona todos los días con rutas que cubren todo el perímetro y que van desde Puerto Santander hasta el barrio el Recreo.

La recolección de basura se realiza mediante un tractor que arrastra una carreta con capacidad para tres toneladas y que recorre las calles de la población con varios ayudantes de aseo, quienes se encargan de recogerla de las aceras y depositarlas en la carreta, para posteriormente ser llevadas hasta el basurero municipal que está ubicado a ochocientos (800) metros de la troncal de occidente en la vía que conduce al corregimiento de Mampujan en este sitio de aproximadamente cuatro hectáreas se han cavado unas fosas que sirven para depositar las basuras y que mediante una cuchilla que tiene el tractor se cubre con tierra.

En este apartes se analizaran los servicios públicos domiciliarios que son los que cubren las necesidades básicas de la población de abastecimiento de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, telecomunicaciones, aseo y gas natural.

El mayor problema se refiere a la disposición y tratamiento de los residuos sólidos ya que estos se depositan en un basurero a cielo abierto, que no cuenta con normas mínimas de manejo ambiental. No existen programas de reciclaje no de reutilización de basuras.

En los corregimientos no hay relleno sanitario ni sistema de recolección de basuras.

Los habitantes se ven obligados a quemar las basuras, de material plástico, cartones y desechos domésticos. Los desechos orgánicos los entierran. Los residuos no degradables quedan esparcidos en los sitios de quema de basuras o son arrojados en cualquier parte, aunque estos no representan mayores volúmenes. Los desechos de las actividades agropecuarias son arrojados a los arroyos, ciénagas y caños aledaños a las poblaciones, contaminando los cuerpos de agua y aguas abajo las bocatomas del acueducto municipal.

4.9.4 ENERGÍA ELÉCTRICA

El servicio de energía eléctrica tiene una cobertura de 98% en la cabecera municipal y en área rural del 93%. El servicio es prestado por la Empresa ELECTROCOSTA.

4.9.5 GAS DOMICILIARIO

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

El servicio de gas domiciliario solo existe en la cabecera municipal, los corregimientos aun no cuentan con este servicio. El número de usuarios del servicio en la cabecera es de 1.176 con una cobertura del 21.5% ya que el potencial es de 5.460, haciendo falta 4.284 viviendas por servicio; para lograr un cubrimiento total en la cabecera se hace necesario hacer un nuevo levantamiento topográfico.

4.9.6 COMUNICACIONES

El Municipio cuenta con servicio telefónico domiciliario en la cabecera municipal, y en los corregimientos de San Pablo, Retiro Nuevo y Los Bellos; el servicio es prestado por TELECOM en María La Baja. En los corregimientos igualmente el servicio es prestado por TELECOM donde hay abonado (San Pablo, Retiro Nuevo y Los Bellos) el servicio en otros corregimientos es prestado por los SAI en Matuya y San José de Playón.

En la cabecera municipal existen 1250 abonados, la capacidad de la central es de 2.200 líneas y existen tres (3) abonados a Internet en la cabecera municipal. La cobertura del servicio es del 20%.

TABLA No 4.11
COBERTURA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO BASICO

LOCALIDAD	AGUA POTABLE	ALCANTARILLADO	ASEO
CABECERA	58%	0%	100%
SAN PABLO	60%	0%	0%
NISPERO	60%	0%	0%
NUEVA FLORIDA	60%	0%	0%
FLAMENCO	65%	0%	0%
LOS BELLOS	30%	0%	0%
RETIRO NUEVO	20%	0%	0%
SAN JOSE DE PLAYON	50%	0%	0%
COLU	40%	0%	0%
EL SENA	30%	0%	0%

FUENTE: ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No 4.12
SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS

SERVICIO	PROBLEMA	SOLUCION
AGUA POTABLE	Baja calidad del agua de los acueductos existentes. Poca cobertura del servicio. Falta de acueducto en los corregimientos de Ñanguma, Matuya, Nueva Esperanza y Correa	Optimización del agua de cada uno de los acueductos. Ampliación de la cobertura de los acueductos. Construcción de acueducto para estos corregimientos.
ALCANTARILLADO	Falta de sistema de alcantarillado municipal.	Construcción de pozas sépticas en todas las viviendas. Construcción de la primera etapa del sistema de alcantarillado convencional.
ASEO	Falta de sitio de disposición final de residuos sólidos. No existen programas de reciclaje no de reutilización de basuras. El servicio de aseo publico no se presta en el área rural.	Construcción relleno sanitarios Optimización servicio de recolección de basuras. Implementación programas de reciclaje Erradicación basureros satélites Ampliación servicios de recolección de residuos de la cabecera municipal para los corregimiento. Gestionar con CORMAGDALENA la ejecución de un proyecto de manejo integral de residuos sólidos, de tipo corregimental para los municipios ribereños
GAS NATURAL	Poca cobertura del servicio en la cabecera municipal y sus corregimientos	Realización de estudio topográfico para la ampliación de la cobertura. Gestionar con SURTIGAS ampliación de la cobertura para el 100% de la población.
COMUNICACIÓN	Poca cobertura del servicio en la cabecera municipal y sus corregimientos	Gestionar con TELECOM, la ampliación de la cobertura del servicio en el municipio.

4.10 SERVICIOS PUBLICOS SOCIALES

En este aparte se analizaran los servicios sociales de educación, la recreación y el deporte, la cultura y la salud.

4.10.1 EDUCACIÓN.

- Población estudiantil:

El municipio de María La Baja cuenta con una población en edad escolar de 21.915 niños, de los cuales se encuentran dentro del sistema escolar 11.207 niños (11.004 en el sector oficial y 203 en el sector privado), que representan el 56% y fuera del sistema educativo se encuentran 10.708 niños que representan el 44%.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Actualmente se viene adelantando con los estudiantes de grado 11 de las distintas instituciones educativas un censo para constatar el número de estudiantes que se encuentran fuera del sistema escolar.

▪ Escuelas y Colegios:

Se cuenta con un total de 49 establecimientos , 9 en la zona urbana y 40 en las zona rural. De estos ofrecen educación secundaria 4 en la zona urbana y 4 en al zona rural.

El número de aulas de las instituciones educativas satisfacen en un 90% la demanda del servicio educativo, ya que en la zona rural el 95% de los establecimientos funcionan en la jornada de la mañana.

De los 49 establecimientos educativos existentes el 75% de ellos se encuentran en mal estado (paredes agrietadas, caídas, pisos y baterías sanitarias deterioradas) el 25% restante se encuentran en estado aceptable, pero les hacen falta mantenimiento, ampliación y construcción de espacios de bienestar estudiantil.

El 50% de estos 49 establecimientos requieren de sillería al igual que material didáctico.

De las instituciones existentes en el municipio sólo tiene biblioteca siete (7) de los cuales dos (2) están bien dotadas. Además existe en el municipio una biblioteca pública, pero no está dotada ni mucho menos adecuada.

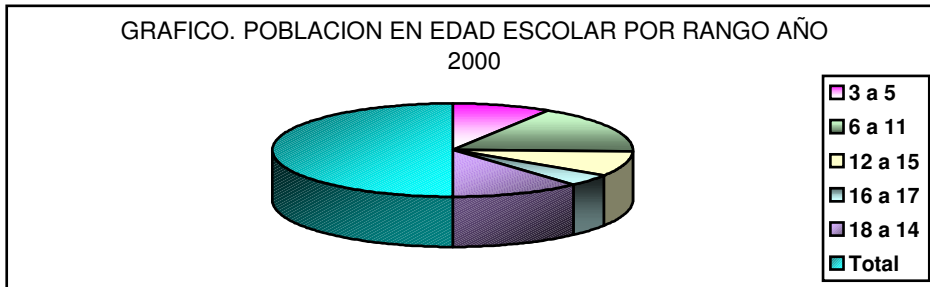
Actualmente la Alcaldía del municipio en mención no ha podido atender a estas necesidades del sector porque los recursos que vienen por I.C.N. no alcanzan para atender las obligaciones del sector (Art. 21 de la ley 60) y únicamente se puede pagar nómina de docentes atrasadas, sin lograr ponernos al día por la crisis financiera por la que atraviesa el municipio.

TABLA No.4.13
POBLACION EN EDAD ESCOLAR POR RANGO AÑO 2000

EDADES	NUMERO
3-5	5.364
6-11	9.853
12-15	5.146
16-17	2.356
18-24	6.993
TOTAL	29.712

FUENTE: Secretaría de Educación y Cultura de Bolívar. Oficina de Planeamiento Educativo. Datos Estadísticos Indicadores de María La Baja 200

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009



▪ Población Matriculada por Sector y Grados.

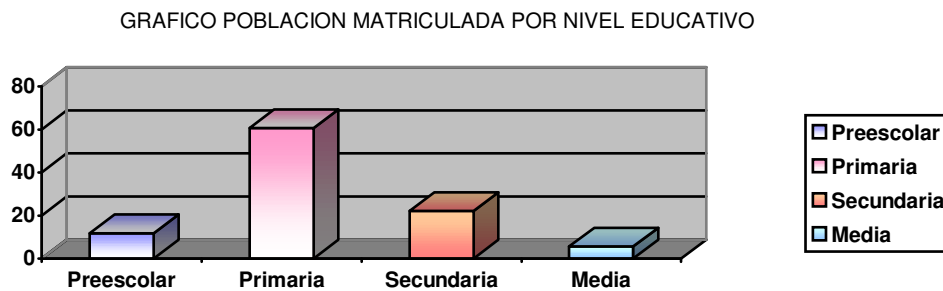
La población total matriculada en el 2000 fue de 11.348 estudiantes; preescolar 1.335, básica primaria 6.871, básica secundaria 2.507 y media vocacional 635.

En el grado cero la población matriculada fue de 857; grado 1°, 457; grado 2°, 1.411; grado 3°, 1.309; grado 4°, 981; grado 5°, 980; grado 6°, 892; grado 7°, 632; grado 8°, 532; grado 9°, 541; grado 10°, 334; grado 11°, 301.

TABLA No. 4.14
POBLACION MATRICULADA POR NIVELES EDUCATIVOS 2000

NIVELES	NUMERO	%
Preescolar	1.335	11.76
Primaria	6.871	60.54
Secundaria	2.507	22.09
Media	635	5.59
TOTAL	11.348	100

FUENTE: Secretaría de Educación y Cultura de Bolívar. Oficina de Planeamiento Educativo. Datos Estadísticos Indicadores de María La Baja 2000. Cartagena Febrero 2001



MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No 4.15
POBLACION MATRICULADA 2000

GRADOS	OFICIAL	PRIVADO	TOTAL
-2°	76		76
-1°	457		457
0°	802	55	857
1°	2.265	50	2.315
2°	1.361	50	1.411
3°	1.264	45	1.309
4°	981		981
5°	980		980
6°	892		892
7°	632		632
8°	532		532
9°	451		451
10°	334		334
11°	301		301
TOTAL	11.348	200	11.528

FUENTE: Secretaría de Educación y Cultura de Bolívar. Oficina de Planeamiento Educativo. Datos Estadísticos Indicadores de María La baja 2000. Cartagena Febrero 2001

▪ Establecimientos Educativos.

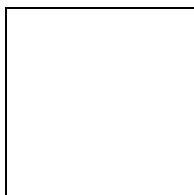
En el Municipio existen 49 planteles educativos: 43 para preescolar y básica primaria, 4 de básica secundaria y 2 de media. En la cabecera municipal existen 8 establecimientos educativos: 6 para preescolar y básica primaria; 2 para básica secundaria. En los corregimientos y veredas existen 41 establecimientos educativos: 37 preescolar y básica primaria; 2 en básica secundaria y 2 media.

TABLA No. 4.16
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS POR NIVELES

NIVEL EDUCATIVO	AREA URBANA	AREA RURAL	TOTAL
PREESCOLAR Y PRIMARIA	6	37	43
SECUNDARIA	2	2	4
MEDIA VOCACIONAL	-	2	2
TOTAL	8	41	49

FUENTE: ALCALDIA MUNICIPAL – PLAN DE DESARROLLO 2001-2009

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009



VISTA ESCUELA DE NUEVA FLORIDA

▪ Docentes y Directivos

El total de docentes en el Municipio es de 348 de los cuales 165 son municipales, 8 son departamentales y nacionalizados 175. En básica primaria existen 214 docentes y en básica secundaria 93 docentes.

El total de directivos en los establecimientos educativos es de 42 en el Municipio.

Este municipio cuenta con 187 docentes pagados por el situado fiscal, 3 docentes pagados por el departamento y 177 pagados con recursos propios del municipio y 25 directivos docentes.

La relación alumno docente en el municipio tiene un promedio general 29.61 discriminado así: La relación alumno docente en la zona urbana es de 30.13 y en la zona rural es de 29.10.

▪ Capacitación de docentes:

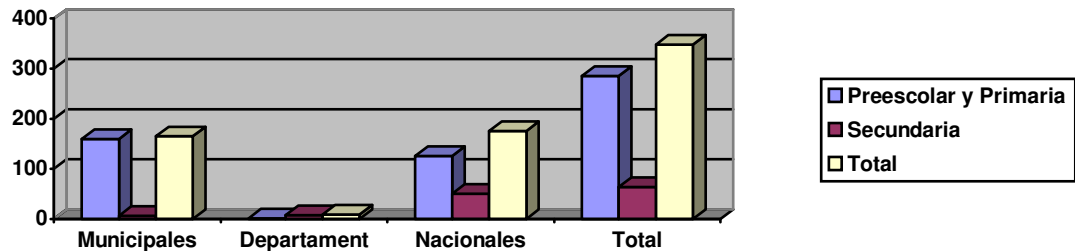
El 80% de los docentes que laboran en este municipio son licenciados y el 20% están adelantando estudios de licenciatura. Los docentes periódicamente se están capacitando pero en términos generales presentan dificultades en cuanto al manejo de algunas áreas o asignaturas obligatoria y fundamentales (Art. 23 de la Ley 115 /94) como: Tecnología e informática, Ingles y ética y valores humano, ya que los docentes no fueron capacitados para impartir estas áreas, ni las autoridades competentes de este municipio se han preocupado por este particular.

TABLA No. 4.17
DOCENTES EN EL MUNICIPIO

	PREESCOLAR Y BASICA PRIMARIA	BASICA SECUNDARIA	TOTAL
MUNICIPALES	159	6	165
DEPARTAMENTALES	1	7	8
NACIONALES	125	50	175
TOTAL	285	63	348

FUENTE: Secretaría de Educación y Cultura de Bolívar. Oficina de Planeamiento Educativo. Datos Estadísticos Indicadores de Maríalabaja 2000. Cartagena Febrero 2001

GRAFICO DODENTES EN EL MUNICIPIO



▪ Infraestructura Educativa

Aulas

Las escuelas y colegios tienen 233 aulas cuyo estado es malo en algunos casos y regular en otros.

Unidades Sanitarias

Las unidades sanitarias existentes en escuelas y colegios en su mayoría están en mal o regular estado. El número de inodoros – red es de 7, inodoros – pozos es de 146, letrinas 49, duchas 8, lavamanos 35, orinales unitarios 9, urinarios corridos 15.

Áreas Administrativas

De áreas administrativas existen 639 mts²,

Bibliotecas

En el Municipio existen cinco (5) bibliotecas en los colegios Concentración Rafael Uribe Uribe, Concentración Educativa de Desarrollo Rural, Colegio Departamental de San Pablo, Colegio Departamental de Flamenco y Colegio Argemiro Pájaro Loret de San José de Playón.

Déficit y Tasas en Educación

En el Municipio la cobertura educativa presenta un déficit de 61.8%, lo cual significa que 18.364 niños y jóvenes en edad escolar se quedan sin estudiar; en preescolar el déficit es de 75.1%, unos 4.029 niños no ingresan a preescolar.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

En básica primaria el déficit es de 43.3%, una población de 2.982 niños sin estudiar; en básica secundaria el déficit es de 51.2% una población sin estudiar de 2.634.

- Educación Superior.

No existe en el municipio ninguna institución que imparta educación superior. Los bachilleres acceden a la educación superior en la ciudad de Cartagena, capital del departamento o se trasladan a Barranquilla.

- Educación no Formal.

Se imparte ocasionalmente a través de los programas de capacitación que realiza el sena.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No. 4.18

AULAS EXISTENTES Y NECESARIAS POR PLANTELES EDUCATIVOS

PLANTEL EDUCATIVO	AULAS EXISTENTES	NECESIDADES
Centro Juvenil Agrícola "El Playón"	3	
Col. Argemiro Pájaro Lore	4	
Col. Rafael Uribe Uribe	21	
Col. Rafael Uribe Uribe Ext. San José Playón	2	
Concent. Educativa Nueva Florida	10	3
Concent, Educativa Desarrollo Rural	10	2
Escuela Nueva El Limón	2	
Escuela Nueva #1 El Níspero	4	1
Escuela Nueva #2 El Níspero	3	1
Escuela Rural Mixta de Mundo Nuevo	2	1
Escuela Rural Mixta Colú	2	
Escuela Rural mixta Los Bellos	8	3
Escuela Rural Mixta #1 Flamenco	1	
Escuela Rural Mixta #1 Retiro Nuevo	2	
Escuela Rural Mixta #2 Flamenco	5	1
Escuela Rural Mixta #2 Retiro Nuevo	2	
Escuela Rural Mixta de Arroyo Grande	5	2
Escuela Rural Mixta de Caña	3	
Escuela Rural Mixta de Cedrito	1	
Escuela Rural Mixta de Guamo	1	
Escuela Rural Mixta de Majagua	1	
Escuela Rural Mixta de Mampuja	5	
Escuela Rural Mixta de Marquez	3	
Escuela Rural Mixta de Matuya	10	
Escuela Rural Mixta de Ñanguma	4	2
Escuela Rural Mixta de Palo Alto	2	
Escuela Rural Mixta de Pueblo Nuevo	4	
Escuela Rural Mixta de Sucesión	3	
Escuela Rural Mixta Munguía	1	1
Escuela Rural Mixta Nuevo Reten	8	1
Escuela Rural Mixta Nueva Esperanza	5	2
Escuela Rural Mixta Nueva Jerusalén	3	
Escuela Rural Mixta Puerto Santander	5	2
Escuela Rural Mixta Santa Fe Icotea	2	1
Escuela Rural Mixta 1 de Julio	3	2
Escuela Rural Mixta #1 de San Pablo	6	
Escuela Rural Mixta #1 de Sn José de P	3	1
Escuela Rural Mixta #2 San Pablo	6	
Escuela Rural Mixta #2 de Sn José de P	2	
Escuela Urb. Mixta de Montecarlos	6	
Escuela Urb. Mixta #1	2	
Escuela Urb. Mixta #2	10	2
Escuela Urb. Mixta #3	6	
Escuela Urb. Mixta San Francisco de Asis	13	4
Escuela Rural Mixta Oscar Arnulfo Romero	6	
Escuela Rural Mixta de Correa	5	
Escuela Urb. Mixta El Recreo	4	2
Inst. Técnico Industrial de Flamenco	6	
Liceo Dptal Mixto de San Pablo	8	2
TOTAL	233	36

FUENTE: Secretaría de Educación y Cultura de Bolívar. Oficina de Planeamiento Educativo. Datos Estadísticos Indicadores de María la baja 2000. Cartagena Febrero 2001

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No 4.19
SERVICIO DE EDUCACIÓN
PROBLEMAS Y SOLUCIONES

PROBLEMAS	SOLUCIONES
<p>Déficit en la cobertura educativa de 61.8%, lo cual significa que 18.364 niños y jóvenes en edad escolar se quedan sin estudiar; en preescolar el déficit es de 75.1%, unos 4.029 niños no ingresan a preescolar.</p> <p>En básica primaria el déficit es de 43.3%, una población de 2.982 niños sin estudiar; en básica secundaria el déficit es de 51.2% una población sin estudiar de 2.634.</p> <p>Docentes amenazados</p>	<p>Ante la actual situación del sector educativo se propone:</p> <p>Incluir en el presupuesto del 2002, una partida para financiar becas a niños de muy bajos recursos económicos que se encuentran por fuera del sistema escolar.</p> <p>Realizar convenios con las universidades para que sus estudiantes realicen las pasantías en el municipio, con el fin de ofrecer mayor cobertura educativa.</p> <p>Solicitar al gobierno departamental seguridad para los docentes amenazados o desplazados por la violencia.</p> <p>Incluir en el presupuesto del 2002 una partida para la capacitación de docentes en las áreas y asignatura que tiene debilidades.</p>
<p>Falta de entidades que impartan la educación superior en el municipio</p>	<p>Incluir partida presupuestal para realizar convenios con Universidades y garantizar la educación superior a los jóvenes de bajos recursos que por su condición no han podido seguir estudiando.</p>
<p>Falta de recursos para el mantenimiento de escuelas y colegios.</p>	<p>Fomentar a través de la secretaria de educación y cultura diversas actividades tendientes a la consecución de recursos económicos para el mantenimiento de las escuelas y colegios.</p>
<p>Carencia de aulas especializadas con los equipos y mobiliario exigido para la educación media vocacional</p>	<p>Construcción y adecuación de aulas especializadas</p>

4.10.2 RECREACIÓN Y DEPORTES

Los deportes más importantes que se practican en el Municipio son el béisbol, microfútbol, fútbol, softball, atletismo, voleibol, boxeo y basketball. Anualmente en la cabecera municipal se realizan campeonatos de softbol, fútbol, boxeo, microfútbol y béisbol en la rama masculina, eventos programados para la categoría de mayores; con la participación de 2.000 deportista.

La disciplina del béisbol en todas las categorías realizan sus campeonatos en Cartagena, salvo el femenino que se realiza en la cancha deportiva de El Recreo.

En el Municipio existe una Junta de Deportes que presenta debilidades en su estructura técnica y administrativa, así mismo existen Clubes y Escuelas Deportivas entre los que se destaca el Club de Béisbol, los otros deportes presentan debilidades en la organización de sus clubes y escuelas deportivas. No se aplica la Ley 181 del 95 ó Ley General de Deporte. Se hace necesario que los recursos económicos destinados para estos programas sean repartidos equitativamente dentro de todas las disciplina deportivas.

En los actuales momentos no existe escenarios deportivos para la disciplina del boxeo a pesar que se cuenta con un alto potencial en esta modalidad.

En el Municipio se realizan cuatro (4) campeonatos de fútbol en las categorías sub -12, sub - 13, sub - 20; con la participación de 600 deportistas. También se realizan categorías abierta sub - 15 y sub - 19 tres (3) veces al año en la Cabecera Municipal y el softbol se realizan campeonatos tres (3) veces al año.

En el Corregimiento de Los Bellos se realizan campeonato de fútbol y softbol en el mes de Diciembre.

En el Corregimiento de Colú se realizan campeonatos de microfútbol abierto.

En el Corregimiento de San Pablo se realiza campeonato una (1) vez al año y en el Barrio 1º de Julio se hace campeonato de Softbol.

En el Corregimiento de Majagua se realizan campeonatos de Microfutbol.

- Capacitación

En el Municipio no se realizan ningún tipo de capacitación a los instructores e impulsores del deporte ya que los recursos son tan limitados que la

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

distribución no se hace equitativa dentro de las diferentes disciplinas deportivas.

- **Infraestructura Deportiva**

En la zona urbana existe un escenario deportivo de béisbol (8 de Diciembre) con una mala infraestructura, no está cerrado con graderías, vayas, no tiene iluminación; además existen parques deportivos de fútbol en los barrios de las Delicias, Buenos Aires; existe una sala de cine que esta inutilizada en el área urbana, un parque central en regular estado.

- **Actividades Recreativas**

En el Municipio no existen centros recreacionales público ó privados, solo existen sitios donde se realizan actividades deportivas y se realiza el festival del bullerengue.

- **Administración Deportiva y Recreativa**

En el Municipio existe una Junta de Deportes que presenta debilidades en su estructura técnica y administrativa, no hay un organismo municipal que dirija las actividades deportivas y recreativas como lo autoriza la Ley 181 de 1995.

En el municipio se práctica el billar, el tejo, el domino entre otras actividades para la recreación.

4.10.3 CULTURA.

- **Identidad y Patrimonio Cultural**

El Municipio de María La Baja es sede del "Festival Nacional del Bullerengue"; dicho festival se viene realizando desde el año 1990, en el mes de Diciembre, dentro de este evento se desarrollan diferentes modalidades como el bullerengue sentao, fandango, son corrido y tambora, utilizando instrumentos tales como tambor alegre (hembra) y tambor llamador (macho) .

El Municipio de Maríalabaja es una comunidad rica en leyenda y creencias; entre las leyendas más famosas en los pueblos que conforman el Municipio son La Mohana, La Llorona, El Sangano, La Bruja Malvada, Catalina Loango, La Mata de Ají, Los Tres Angeles y La Joven que Adivinaba Todo.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

▪ Expresiones Culturales

El Municipio de María La Baja es netamente católico y religioso en algunos aspectos las acciones espirituales también en las que se derivan magia negra y blanca y otras sectas religiosas, dentro de los elementos materiales tenemos utensilios de trabajo como gancho, machete, azadones; en lo folclóricos existen instrumentos musicales y artesanales, como el sombrero, la mochila, el abanico, la estera, la petaquilla, etc.

Las expresiones folclóricas culturales tiene que ver con grupos folclóricos como encuentro de talentos hijos de María La Baja, fiestas del 11 de Noviembre, fiestas con pik-up y caseta, inéditos de María La Baja, Chumbun Gale Compae, Juventud Bullenguera y grupos folclóricos de las diferente escuelas.

Existen juegos tradicionales como tejos, baile de trompo, cucuruva, sanco, bolita de uñita, entre otros.

Las costumbres autóctonas son el velorio, intercambio de dulces y comidas en la semana mayor, lavaderos en los arroyos y canales.

Como elementos culturales tenemos hamacas, pilón, balay, cama de lona, lienzo o de viento, tinajas, tinajeros, escobas, esteras, etc. existen casas de bahareque y barro, canoas de madera, artes plásticas, artes musicales, escénicos, Existen restos del patrimonio cultural que pueden ser rescatado para formar un museo histórico como recuperar el cañón, según información de la comunidad se encuentra en la casa del señor Pablo Barrios, los restos del trapiche en la hacienda La Floresta y recuperación de restos de rieles que antiguamente conformaron la vía del ferrocarril en el Corregimiento de San Pablo (El Batey) y cabecera municipal.

▪ Infraestructura Cultural (Casa de la Cultura y Biblioteca)

En el Municipio existe la infraestructura física para la casa de la cultura cuya remodelación, adecuación y dotación no ha sido llevadas a cabo.

Bibliotecas: Existe una biblioteca pública en la cabecera municipal la cual se encuentra funcionando en un local en arriendo y no cuenta con dotación didáctica ni audiovisual. Además encontramos bibliotecas en los siguientes colegios y escuelas:

En la zona urbana se encuentran las siguiente bibliotecas:
Concentración de desarrollo rural.
Colegio Rafael Uribe Uribe.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

En la zona Rural se encuentran las siguientes bibliotecas:

Colegio de Bachillerato de San Pablo.
Instituto Técnico Industrial de Flamenco.
Colegio de Bachillerato Argemiro Pájaro Lore (Playón).

Todas se encuentran en mal estado y con poca dotación de libros y ayudas didácticas y audiovisuales.

LEYENDAS: El municipio de Maríalabaja, es una comunidad rica en leyendas y creencias. Entre las leyendas más famosas encontramos: La Mohana, La llorona, el Sangano, la Bruja malvada, la mata de Ají y otras.

COSTUMBRES AUTOCTONAS: Entre estas tenemos: el velorio, intercambio de dulces y comidas en la semana santa, lavadero en los arroyos y canales.

ELEMENTOS CULTURALES: Hamacas, pilón, balay, cama de lona, lienzo de viento, tinajas, tinajeras, escobas, esteras, etc.

TABLA No. 4.20
GRUPOS FOLCLORICOS:
ZONA URBANA

NOMBRE DE LA AGRUPACION	CLASE O CATEGORIA	No. DE INTEGRANTES
Chumbun Galé Compae	Folclórico - danza	20
Inéditos de María	Folclórico	12
Rainema Caribe	Folclórico - danza	18
Casa de la cultura	Folclórico - danza	35
Fundación festival bullerengue	Folclórico - danza	20
Solteritos de María	Vallenato	10
Enamorados del vallenato	Vallenato	12
Alejo Vasquez	Vallenato	8
Hijos del floclor	Folclórico	12

FUENTE: ALCALDIA MUNICIPAL

EXPERIENCIAS EN FESTIVALES Y ENCUENTROS CULTURALES.

Estos grupos antes mencionados han participado en los siguientes eventos realizados en diferentes municipios y departamentos:

María la Baja.
Malagana
San Onofre
Pamplona
Cartagena
San Juan de N.
San Jacinto
Palenque

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Mompox
Puerto E. Córdoba
Necoclí Antioquía
Calamar
Ibague – Tolima entre otros.

DANZAS ZONA URBANA

Chumpun Galé Compae.
Concentración San Luis Beltran.
Rainema Caribe.
Casa de la Cultura.
Fundación festival del Bullerengue.
Escuela Urbana Mixta No. 3
Concentración San Francisco de Asis.
Escuela Urbana Mixta No.2.
Escuela el Recreo.
Escuela Montecarlo
Concentración de Ddesarrollo Rural.
Colegio Rafael Uribe Uribe.

GRUPOS ECOLÓGICOS ZONA URBANA

ASEJU Asociación Ecológica Juvenil.
Corporación de Desarrollo Solidario
Colegio Rafael Uribe Uribe.
Cabildo Verde de María La Baja.

GRUPO DE TEATRO ZONA URBANA

Grupo Juvenil Iglesia Inmaculda.
ASEJU Asociación Ecológico Juvenil.
BANDAS ZONA URBANA

Escuela Urbana Mixta No.2

Nota: En el municipio solo existe una sola banda de paz y está por perderse por falta de apoyo.

CELEBRACIONES

Un pueblo se identifica por sus costumbres, también en la forma como se manifiesta su gente, el calor humano y el disfrute de la vida. Entre las principales celebraciones se encuentran:

Fiestas patronales

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Fiestas en corraleja
Carreras a caballo
Riñas de gallos
Encuentros de talento hijos de María La Baja
Festival del dulce
Festival nacional del bullerengue
Festival gastronómico
Día del adulto mayor

No existe espacio publico apto para la realización de actividades culturales; los establecimientos educativos tienen infraestructura para el desarrollo de actividades artísticas y culturales, las cuales tienen que ser utilizadas por la comunidad para estas actividades.

- Creadores y Gestores Culturales

En el Municipio existen un número importante de creadores y gestores culturales que mantienen viva la cultura en artes plásticas, música, artes escénicas, folclor y narrativa popular.

Consejo Municipal de Cultura Fondo Mixto Municipal de Cultura y Estampilla Procultura

Como instrumento de participación de la organización dentro del proceso cultural no está conformado el Consejo de Cultura en el Municipio; así mismo no existe Fondo Mixto Municipal de Cultura y no se ha creado la Estampilla Procultura.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

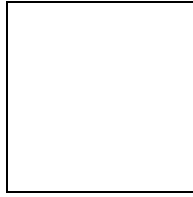
TABLA No. 4.21
CULTURA- RECREACIÓN Y DEPORTES

SECTOR	PROBLEMAS	SOLUCIONES
CULTURA	Falta de instructores o monitores. Falta de apoyo a las escuelas y colegios (instrumentos musicales y folclóricos, vestuario, capacitación espacio de práctica) Falta de estímulos por parte de las escuelas, colegios y administración municipal. Falta de información a través de talleres y reuniones.	Incluir dentro del Plan de Inversión Rublos que faciliten cubrir todas estas necesidades, que no permiten desarrollar y potenciar las diferentes manifestaciones culturales del ser humano. Capacitación pedagógica en las escuelas, colegios y particulares. Ubicar sedes de cultura (casa) en algunos sitios estratégicos de la zona rural dotadas con instrumentos, vestuarios, instructores, etc.
RECREACIÓN Y DEPORTES	Falta de escenarios deportivos para la realización de eventos y para la preparación de los deportistas. Falta de parques para la recreación. Falta de capacitación a instructores y profesores de educación física.	Proyecto de construcción de escenarios deportivos y culturales. Programa de capacitación para instructores y profesores de educación física

4.10.4 SALUD

María la Baja cuenta, para la atención de su población con un Centro Hospital en la cabecera municipal con área total de 5.000 M2 y en buen estado. Este posee un total de 12 camas para hospitalización. No presenta un servicio adecuado a la comunidad debido a su deficiente dotación física y de servicios públicos.

Además del hospital el municipio cuenta con un (1) Centro de Salud en el Corregimiento de San Pablo, y 10 Puestos de Salud en los corregimientos de Correa, Flamenco, San José de Playón, Retiro Nuevo, Mampujan, El Nispero, Nueva Florida, Ñanguma, Matuya, El Florido.



VISTA PUESTO DE SALUD CORREGIMENTAL

El Centro Hospital de la cabecera municipal le falta dotación de equipos y no se realizan hospitalizaciones por falta de recursos humanos y adecuación de sala de hospitalización, material médico-quirúrgico; al Centro de Salud de San Pablo le hace falta una ambulancia, más la permanencia del profesional del SSO. Los Puestos de Salud, no cuentan con dotación de equipos necesarios para la prestación del servicio y carece de recursos humanos y su infraestructura es deficiente. Se hace necesario la construcción del Centro Hospital de Flamenco y dotación para el mismo, debido a la distancia excesiva desde Flamenco y los corregimientos aledaños como son El Nispero y Correa a la cabecera municipal.

Las ARS con las que se han contratado la prestación del servicio son Mutual – Ser, COMCAJA y UNIMEC, la población afiliada al régimen subsidiado o en el año 2000 fue de 14.584 para un cubrimiento del 32.2% de la población total.

4.10.4.1 Demanda y Oferta de Servicios

La demanda de atenciones/año para el año 2000 se estimó en 272.245 y la oferta en 51.546 presentándose un déficit de 220.699 atenciones/año.

La oferta de servicios está representada en los programas que se realizan en el Municipio como son control de crecimiento y desarrollo, control prenatal, hipertensión, odontología, urgencias menores, parto sin complicación, atención hospitalaria de 1er. Nivel, laboratorio clínico, rehabilitación, consultas medicina general, inyectología y vacunación.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No. 4.22
ATENCIONES REALIZADAS AÑO 1999 y 2000

PROGRAMAS	ATENCIONES/AÑOS			
	1999		2000	
	NUMERO	%	NUMERO	%
Consulta Medicina General (Cabecera Municipal)	25.233	35	25.792	39.7
Inyectología y Vacunación	26.917	37.3	18.336	28.2
Consulta Odontológica	5.092	7.06	5.261	8.1
Crecimiento y Desarrollo	1.373	1.90	1.451	2.2
Control Prenatal	504	0.69	518	0.79
Hipertensión	175	0.24	188	0.28
Urgencias (Zonas Rurales)	994	1.37	1.265	1.94
Curaciones	5.523	7.65	4.857	7.4
Consultas de Laboratorio	4.500	6.24	5.000	7.7
Otros (Consultas Externas)				
Atenciones por corregimientos				
San Pablo	864	1.19	849	1.3
Retiro Nuevo	529	0.73	664	1.02
San José de Playón	410	0.56	721	1.11
TOTAL	72.114	100	64.902	100

FUENTE: DASALUD – Centro Hospital – María La Baja. María La Baja Febrero 2001

4.10.4.2 Régimen Subsidiado y Contributivo

El régimen subsidiado tiene una población afiliada de 14.584 personas, Mutual Ser 9.000, COMCAJA 2.010, UNIMEC 3.347, COMFAMILIAR 227; la prestación de este servicio se considera como regular; se hace necesario evaluar la prestación del servicio contratado con las ARS, ya que los recursos económicos destinados para este servicio son bastante cuantiosos.

En el Régimen Contributivo existen 2.000 afiliados.

TABLA No. 4.23
POBLACION TOTAL % NBI Y AFILIADA AL REGIMEN SUBSIDIADO 2000

POBLACION TOTAL	% NBI	POBLACION NBI	TOTAL AFILIADOS AL REGIMEN SUBSIDIADO	%
54.449	83	45.184	14.584	32.3

FUENTE: DASALUD. División de Aseguramiento año 1. Abril 2000 Cartagena

4.10.4.3 Administración y Personal

El total de personas que atiende los servicios de salud en el Municipio es de 49 de las cuales 38 pertenecen a DASALUD y 11 al Municipio.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Existe un médico rural (ocupa la dirección del Centro de Salud de la Cabecera) un médico general de medio tiempo, un odontólogo, un bacteriólogo, una enfermera licenciada, 13 promotoras de salud, 2 promotores de saneamiento básico en salud y 4 auxiliares de enfermería.

TABLA No. 4.24
TALENTO HUMANO AL SERVICIO DE LA SALUD

PERSONAL	UBICACIÓN Y ENTIDAD		NUMERO
	Ubicación	Entidad Responsable	
Médico SSO	Centro Hospital	DASALUD	2
Médico SSO	Centro Salud San Pablo	DASALUD	1
Médico SSO	Puesto Salud San José de Playón	DASALUD	1
Médico General	Centro Hospital	DASALUD	4
Médico General	Puesto de Salud Retiro Nuevo	Alcaldía	1
Odontólogo	Centro Hospital	DASALUD	2
Odontólogo	Centro Salud San Pablo	Alcaldía	1
Bacteriólogos	Centro Hospital	DASALUD	1
Enfermera Licenciada	Centro Hospital	DASALUD	1
Promotora de Salud	Puesto de Salud San José de P.	DASALUD	1
Promotoras de Salud	Puesto de Salud Retiro Nuevo	DASALUD	1
Promotora de Salud	Puesto de Salud Colú	DASALUD	1
Promotora de Salud	Puesto de Salud Nueva Florida	DASALUD	1
Promotora de Salud	Puesto de Salud El Florido	DASALUD	1
Auxiliar de Laboratorio	Centro Hospital	Alcaldía	2
Auxiliares de Enfermería	Centro Hospital	DASALUD - Alcaldía	11
Auxiliares de Enfermería	Centro Salud San Pablo	DASALUD	2
Almacenista	Centro Hospital	DASALUD	1
Auxiliar de Estadísticas	Centro Hospital	Alcaldía	1
Promotor de Saneamiento	Centro Hospital	DASALUD	4
Conductores	Centro Hospital	DASALUD - Alcaldía	4
Celadores	Centro Hospital	DASALUD	4
Celadores	Puesto de Salud San José de P	Alcaldía	1
TOTAL			49

FUENTE: Plan Local de Salud 1999 - 2001 , María La Baja

4.10.4.4 Necesidades en Salud

En el Municipio existe una problemática compleja en salud, de acuerdo con el Plan Local de Salud se señala como problemas los siguientes:

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Deficiente Sistema de Identificación de Beneficiarios para Asuntos Sociales (SISBEN); baja cobertura de afiliación al Régimen Subsidiado; dificultad de accesibilidad a las IPS; problemas epidemiológicos como la infección intestinal mal definida, altos índices de morbilidad por enfermedades inmunoprevenibles, infección intestinal mal definida, aborto no especificado, infecciones de las vías respiratorias superiores, alto índice de mortalidad materna y prenatal, hipertensión arterial, asma bronquial, influenza; problemas organizacionales de prestación de servicios, falta de insumos para la buena atención, no existe un adecuado sistema de facturación, ausencia de autonomía de los Centros de Salud, no existe plan de mantenimiento hospitalario, mala atención al usuario, no hay adecuado servicio de apoyo al diagnóstico, ausencia de un sistema de referencia y contrareferencia, insuficiente oferta de servicios de odontología; Problemas organizacionales de la Dirección Local de Salud, no se ha organizado la comunidad como lo ordena la Ley, inestabilidad laboral de los secretarios de salud, poca gestión sobre competencias que son de su responsabilidad, ausencia de un sistema de información en salud, no se dispone de recursos propios para el aseguramiento, poca gestión para la consecución de recursos, no existe el Consejo Territorial de Seguridad Social, ausencia del plan de capacitación para la ciudadanía sobre deberes y derechos en la seguridad social.

EMPLEADOS DE LA SECRETARIA DE SALUD MUNICIPAL.

Médicos.

- 1 Auxiliar de Laboratorio.
- 1 Ayudante de laboratorio.
- 3 Auxiliares de enfermería.
- 2 Aseadoras.
- 1 Técnico de estadística.
- 1 Almacenistas.
- 2 Conductores.
- 2 Celadores.

SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL

- 1 Médico S.S.O.
- 1 Odontólogo de planta.
- 2 Auxiliares de enfermería.
- 1 Auxiliar de Laboratorio.
- 1 Celador.

I.P.S. SAN JOSÉ DE PLAYON.

2 Promotoras de Salud.

IPS PUESTO DE SALUD DE RETIRO NUEVO.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

1 Médico de Planta
1 Promotor
1 Auxiliar de enfermería

ASISTENCIA MEDICO ODONTOLOGICA

De Enero a junio de 2001 se realizaron 12.330 consultas equivalentes al 21.32% de la población total.

Consulta Externa 9.783 - 16.91%
Consulta de Urgencias2.547 - 4.41%
Consulta odontológica 2.388 - 4.13%
Vacunación. 3.233 menores de 5 años
Atención Prenatal 699
Crecimiento y desarrollo 721

PERSONAL ADSCRITO A LA SECRETARIA SECCIONAL DE SALUD DE BOLÍVAR

CERO HOSPITAL DE MARÍA LA BAJA.

3 Médicos del S.S.O.	2 Celadores
1 Enfermera S.S.O.	2 Conductores
3 Médicos de planta saneamiento	4 Técnicos de
1 odontólogo S.S.O.	1 Odontólogo de planta
1 Bacteriologo de planta	1 Secretaria
1 Auxiliar administrativo	1 Auxiliar de laboratorio
8 Auxiliares de enfermería	1 Director

IPS PUESTO DE SALUD NUEVA FLORIDA

1 Promotora

IPS PUESTO DE SALUD FLAMENCO

1 Promotora

IPS PUESTO DE SALUD CORREA

1 promotora

Nota: todas la IPS laboran de 8 a 12M y de 2 a 4PM.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

OFERTA INSTALADA

En estos momentos el centro Hospital María La Baja cuenta con:

12 Camas para hospitalización.
1 sala de curación.
1 sala de parto.
1 sala de sutura
1 cuarto para rayos X.
2 ambulancias (una en buen estado y otra no)
camillas de traslado en buen estado.
1 incubadora en buen estado.
1 Rayos X
1 Planta electrica
1 espectroni.
3 auto claves.
6 neveras.
1 centrifuga
1 cauterizador.
1 lampara eléctrica.
lampara cuello de cisne.
6 aires acondicionados.
7 abanicos de pie.
50 sillas plásticas.
7 escritorios para oficinas.
3 archivadores

PORTAFOLIO DE SERVICIOS

En esta institución hospitalaria prestamos los siguientes servicios:

Consulta de urgencias 24 horas del día.

Consulta externa atendiendo de lunes a viernes de 7:00 am a 3:00 pm.

Odontología, atendemos de 7:00 am a 3:00 pm.

Laboratorio atendiendo todos los exámenes de primer nivel de 7:00 am a 10:00 am.

Vacunación de lunes a viernes de 8:00 a 12:00 M y de 2:00 pm a 4:00 pm.

Fisioterapia de 8:00 a 12:00 M.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

4.10.5 CAUSAS DE MORTALIDAD Y MORBILIDAD

4.10.5.1. Morbilidad

Las morbilidad por enfermedades que más se presentan en el Municipio de María La Baja son: la IRA – No Neumónica con un 57%, la EDA con un 17.5%, la Malaria Falcip. Con un 9.4%, la IRA – Neumónica 6.2%, la Hipertensión Arterial con 5.8%, enfermedades de transmisión sexual 1.8%; además se presentan otras enfermedades como la varicela VIH – SIDA, acceso rábico, malaria vibax, dengue clásico.

TABLA No. 4.25
COMPORTAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES DE NOTIFICACION
OBLIGATORIA 2000

NOMBRE DE LA ENFERMEDAD	NUMERO	%
IRA – Neumonica	222	6.26
IRA – No Neumonica	2.047	57.77
EDA	622	17.55
Tuberculosis	2	0.05
VIH – SIDA	7	0.19
Acceso Rábico	4	0.11
Hipertitis Viral	2	0.05
Hepatitis B	2	0.05
Varicela	14	0.39
Paratoditis	1	0.02
Lepra	1	0.02
Hipertensión Arterial	207	5.84
Dengue Clásico	5	0.14
Lesmaneasis cutánea	3	0.08
Malaria Vibax	4	0.11
Malaria Falcip	336	9.48
TOTAL	3.543	100

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No. 4.26
 ENFERMEDADES DE NOTIFICACION OBLIGATORIA POR GRUPO ETAREO

Diagnóstico	GRUPO ETAREO						Total
	0	1-4	5-14	15-44	45-59	60 y más	
IRA-N.N.	142	345	256	110	69	74	996
I.V.-N.	3	18	37	276	81	20	435
H.T.A.				20	44	248	312
E.D.A.	80	119	52	17	15	25	308
ESCABIOSIS	14	46	77	82	38	41	298
ASMA	29	79	83	34	29	18	272
PARASITOSIS	23	66	81	47	29	24	270
ANEMIA	8	71	52	46	31	22	230
FIEBRE	48	83	34	9	9	10	193
CEFALEA			21	89	46	18	174
VULVOVAGINITIS				153	15		168
DOLOR ABDOMINAL	6	19	44	69	20	16	174
GASTRITIS			21	81	36	16	174
LUMBALGIAS				26	40	79	145
ARTRITIS				5	10	95	110
AMIBIASIS INTESTINAL		21	14	15	10	2	89
AGOTAMIENTO FISICO			12	63		6	81
NEURITIS				18	21	30	69
FLUJO VAGINAL			8	43	10	3	64

4.10.5.2. Mortalidad.

De acuerdo con el Plan Local de Salud 1999 – 2001 para el Municipio de María La Baja la tasa de mortalidad general del 1997 al 1999 a aumentado de 1.2 x 1.000 al 1.6 x 1.000 encontrándose que los grupos etáreos más afectados son los mayores de 14 años. El 25% de las muertes presentadas son en el grupo de 15 a 44 años seguido por el de más de 60 años. La causa de mortalidad más frecuente es el paro cardiorrespiratorio seguido de la muerte por causas violentas; observándose que no existe una clasificación adecuada de las causas de mortalidad (el paro cardiorrespiratorio no es causa de muerte).

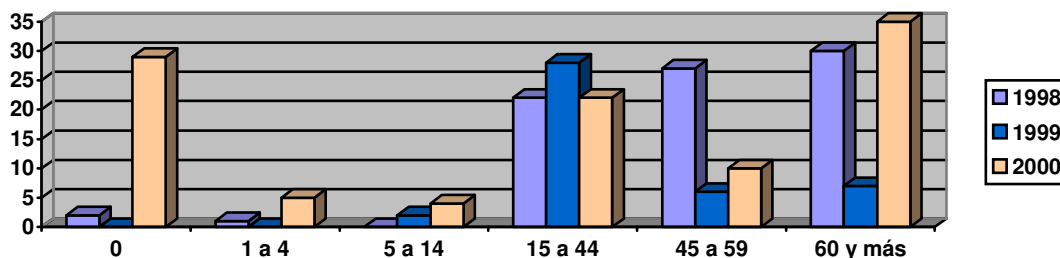
MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No. 4.27
MORTALIDAD POR GRUPO ETAREO

AÑO	GRUPO ETAREO						TOTAL
	0	1 - 4	5 - 14	15 - 44	45 - 59	60 Y +	
1997	-	3	-	16	13	31	63
1998	2	1	-	22	27	30	82
1999	-	-	2	28	6	7	43
2000	29	5	4	22	10	35	105

FUENTE: Plan Local de Salud 1999 - 2001, María La Baja

GRAFICO. MORTALIDAD POR GRUPO ETAREO



Mortalidad Materna y Perinatal

Según la Secretaría Seccional de Salud se reporta 1 mortalidad materna (57.94 x 100.000) y 9 mortalidad perinatal (463 x 100.000), es uno de los Municipios de Bolívar con mayor mortalidad materna y perinatal.

Según los registros del Centro Hospital la mortalidad materna en 1997 fue de 19.6 x 100.000 y en 1999 (1er. Semestre) fue de 18.7 x 100.000, no se registraron muertes maternas en 1998, ni perinatales en 1997 y 1998; la tasa de mortalidad perinatal en el (1er. Semestre) del 1999 fue de 37.4 x 100.000 y la tasa de mortalidad neonatal fue de 18.7 x 100.000; las causas más frecuentes de mortalidad en el neonato es la enfermedad de membrana hiarina y el tétano neonatal.

Tasa de Mortalidad por EDA e IRA

La tasa de mortalidad por EDA en 1997 fue de 96 x 100.000 (Departamento 53,6 x 100.000) y por IRA de 47.8 x 100.000 (Departamento 27.7 x 100.000).

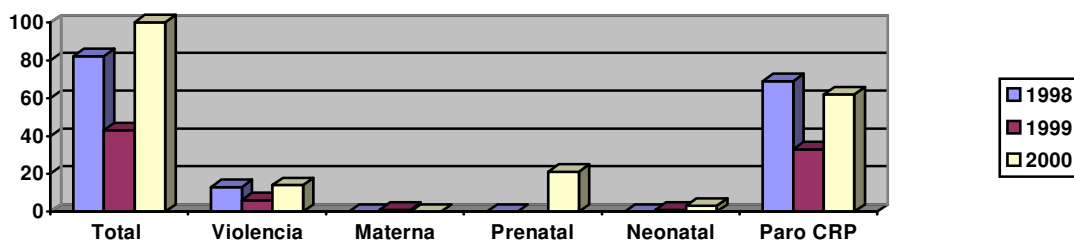
MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No. 4.28
 CAUSAS DE MORTALIDAD

AÑO	TOTAL	VIOLENCIA	MATERNA	PERINATAL	NEONATAL	PARO CARDIACO RESPIRATORIO
1997	63	-	1	-	-	62
1998	82	13	-	-	-	69
1999	43	6	1	2	1	33
2000	100	14	0	21	3	62

FUENTE: Plan Local de Salud 1999 - 2001 , María La Baja

GRAFICO. CAUSAS DE MORTALIDAD



4.10.5.3 Servicios Externos al Municipio.

Con respecto a la carnetización del régimen subsidiado en salud. Aporte como M.C. que cuando esto se vaya a dar se tenga en cuenta a los niños de los hogares de Bienestar Familiar.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No 4.29
SERVICIO DE SALUD

PROBLEMA	SOLUCION
Falta de personal en salud.	Nombrar promotoras, enfermeras y médicos.
Insuficiente dotación en los centros de salud.	Dotar de implementos necesarios para prestar un mejor servicio.
Inasistencia a los programas preventivos por parte de la comunidad.	Reactivar programas preventivos y mas promoción.
Falta de educación en salud a la comunidad.	Realizar educación constante a la comunidad.
Falta de disponibilidad en los recursos económicos para el desarrollo de actividades de salud.	Disponibilidad de recursos económicos en salud para realizar actividades.
Desactualización del personal de salud.	Actualización y capacitación permanente del personal de salud.
Mala calidad del agua del acueducto municipal.	Construcción de una planta de tratamiento.
Mala recolección y disposición de basuras	Construcción de un relleno sanitario, organización de una buena recolección.
Mala disposición de excretas	Construcción de un alcantarillado y programa de instalación de sanitarios.
Mala disposición de aguas servidas.	Instalación de alcantarillado o construcción de drenaje en las calles.
Mala organización de ventas de productos alimenticios en las calles.	Adecuación y darle uso a la plaza de mercado.
Mala ubicación del matadero. Transporte inadecuado de la carne.	Ubicación adecuada del matadero municipal
Sacrificio inadecuado de animales de abasto en algunos corregimientos (San Pablo).	Construcción de un matadero en este corregimiento.
Falta de educación en saneamiento y malos hábitos higiénicos en la comunidad.	Organización de talleres y charlas educativas para la comunidad.
Mal manejo y distribución de los plaguicidas.	Capacitación a los manipuladores de plaguicidas. Vigilancia constante de estas actividades.
Falta de vigilancia y control de las enfermedades de E.T.V.	Apoyo oportuno y eficiente en el momento necesario de las autoridades municipales.
No apoyo logístico por parte de las autoridades.	

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No 4.30
COBERTURA Y FUNCIONALIDAD DEL SERVICIO DE SALUD

COBERTURA	FUNCIONALIDAD
Además del hospital el municipio cuenta con un (1) Centro de Salud en el Corregimiento de San Pablo, y 10 Puestos de Salud Puestos en los corregimientos de Correa, Flamenco, San José de Playón, Retiro Nuevo, Mampujan, El Níspero, Nueva Florida, Ñanguma, Matuya, El Florido.	Este servicio se caracteriza por genera desplazamiento de la población en busca de servicios de especialización del segundo y el tercer nivel. Este es uno de los servicios que genera mayores desplazamientos de la población.

4.11 SERVICIOS PUBLICOS COMPLEMENTARIOS

4.11.1 MATADEROS

El matadero municipal se encuentra ubicado en el sector Paso del Medio, muy cerca del arroyo del mismo nombre y en la zona urbana de María La Baja, por tal razón hay muchas solicitudes y reclamos para que se reubique ya que la gente se queja de los olores y moscas que se producen allí.

Por tal motivo la oficina de Servicios Públicos realizó unos trabajos para mejorar las condiciones sanitarias del lugar a que solo sea posible construir un nuevo matadero que probablemente sea regional y se están estudiando algunas posibilidades con el fondo ganadero y los municipios vecinos para lograr tal fin.

En los corregimientos hay algunos sitios que se construyeron para que en ellos funcionaran los mataderos públicos, pero generalmente las personas sacrifican las reses y cerdos en sus casas.

El municipio sacrifica un total de 350 reses promedio mensual de los cuales el 91,4% fueron hembras y el resto macho.

El sacrificio de ganado porcino alcanza un total de 100 animales, lo que en promedio equivale a un total de animales sacrificados en le año de 1200.

4.11.2 PLAZA DE MERCADO

En la cabecera municipal no existe una plaza de mercado adecuada para la comercialización de los productos agropecuarios de la región, aunque se construyó un lugar para dicho fin, en donde existen unas instalaciones para la venta de carne, venta de pescado, venta de víveres y un restaurante para la venta de comidas elaboradas, pero en la practica este mercado no ha funcionado porque se encuentra cerca del cementerio municipal aproximadamente a cincuenta (50) metros, lo que representa para la comunidad como un sitio no adecuado para dicho fin. Por esta razón los vendedores de víveres, carnes y pescados se encuentran en el redondel de

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

la plaza principal, cambiándole el uso al parque debido a los olores y desechos que genera esta actividad.

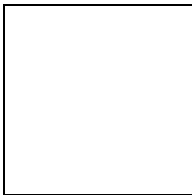
Existe una edificación que fue construida para otros fines, comercializándose los productos agrícolas en un sector aledaño dentro del área de la plaza principal, lo que impide y afea el espacio. De ello se deduce la ejecución inmediata del proyecto de reubicación y adecuación física y sanitaria del mercado la cual es urgente y necesaria su construcción y puesta en funcionamiento con sus condiciones requerida para descongestionar la plaza principal.

La población se abastece en graneros, pequeñas tiendas y de vendedores ambulantes. El mayor centro de abastecimiento cercano a la población es Cartagena.

4.11.3 CEMENTERIO

El cementerio se encuentra ubicado dentro del perímetro urbano, causando inconvenientes ambientales en su entorno (malos olores y plagas) por lo cual se sugiere declararlo campo santo y escoger un nuevo sitio para un cementerio universal.

El cementerio de la cabecera municipal está en mal estado, no hay sitio para las honras fúnebres; en algunos corregimientos los cementerios están en mal estado o no existen. En el cementerio de la cabecera municipal se hace necesario mejorar la capilla; Con relación a los corregimientos un 98% de estos poseen un cementerio aunque se hace necesario mejorar sus condiciones físicas y adquirir lotes para ampliarlos y construir los faltantes.



VISTA CEMENTERIO CORREGIMENTAL

4.11.4 CULTO

En el municipio existen las siguientes iglesias:

- Católicas: Existe una (1) iglesia en al plaza principal, una capilla en la urbanización la esperanza del cambio, una capilla en el barrio las delicias.
- Adventistas del 7º día.
- Bautista primera de María La Baja.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

- Iglesia triunfantes de María La Baja.
- Centro familiar EFESO.
- Centro Misionero Esmirna
- Iglesia Pentecostal Unidad de Colombia.
- Puertas abiertas de Mapujam
- Salón de Reino de los Testigos de Jehová.

No existe servicio de funeraria en la cabecera municipal ni en los corregimientos. Las velaciones se realizan en las viviendas.

4.11.5 BOMBEROS

En el municipio no existe servicio de bomberos. El servicio más cercano se encuentra localizado en la ciudad de Cartagena. Dadas las dificultades para el acceso territorio municipal, se hace necesario establecer una unidad de bomberos voluntarios y brigadas de auxilio.

4.11.6 ENTIDADES DE SOCORRO

No funcionan instituciones de socorro como la Defensa Civil y la Cruz Roja.

4.11.7 OTROS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

PLAZA DE FERIA: El municipio carece de una plaza de feria donde se puedan exponerse los ejemplares que se desean vender.

PALACIO MUNICIPAL

Ubicado en la plaza principal y donde funciona la administración municipal.

BANCOS: Existe un banco Agrario ubicado en la cabecera municipal

Una gallera ubicada en la calle del cementerio.

TABLA No. 4.31
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

SERVICIO	PROBLEMAS	SOLUCION
MATADERO	El matadero municipal se encuentra ubicado en el sector Paso del Medio, muy cerca del arroyo del mismo nombre y en la zona urbana	Realización de estudios para la construcción de un nuevo matadero. Construcción de Matadero de María La Baja.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

PLAZA DE MERCADO	No existe una plaza de mercado propiamente dicha	Reubicación y construcción de una nueva infraestructura.
CEMENTERIO	El cementerio se encuentra ubicado dentro del perímetro urbano, causando inconvenientes ambientales en su entorno (malos olores y plagas).	por lo cual se sugiere declararlo campo santo y escoger un nuevo sitio para un cementerio universal.

4.12 SISTEMA VIAL Y DE TRANSPORTE

La cabecera municipal se comunica con otros Municipios vecinos y la capital por vía terrestre; algunos corregimientos se comunican por vía fluvial (Canal del Dique y ciénaga de María La Baja).

Las principales vías de comunicación de la cabecera municipal con el resto de municipios del departamento y a nivel intermunicipal e intraurbano, son las vías terrestres; en segundo lugar, se ubica la vía fluvial del CANAL DEL DIQUE, aunque no representa ventajas comparativas para el municipio dado los altos costos de transporte.

4.12.1 VIAS TERRESTRES

Las vías terrestres más importante es la Troncal de Occidente, el ramal que se desprende del Vizo hacia Sincelejo pasando por San Onofre.

4.12.2 VÍAS FLUVIALES

Los corregimientos situados a orillas del Canal del Dique, utilizan como medio de transporte los Jhonson y la Chalupa.

4.12.3 VÍAS AÉREAS

En el municipio de María la Baja, no existen aeropuertos. El aeropuerto más próximo es el aeropuerto internacional Rafael Núñez de la ciudad de Cartagena.

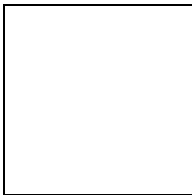
4.12.4 VÍAS URBANAS

En la cabecera municipal existen 27 calles y 25 carreras con una longitud de aproximadamente 55.000 mts, de las cuales pavimentadas existen cerca de 3.000 mts; existiendo un déficit en pavimentación del 95%.

La zona urbana de María La Baja está conformada de oriente - norte por mas de 15 barrios entre los que se destacan Montecristo, Las Delicias,

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Buenos Aires, Alto Prado, Prado Porvenir, Arroyo Abajo, Barrio Nuevo, Bella Vista, Tamarindo, La Concepción, Raicero, Santander, La Botellita y Montecarlo. Las principales calles son la central, utilizada como vía principal de entrada al Municipio, las carreras al igual que las nomenclaturas son de reciente creación y están compuestas por 24 como son carrera 6^a - 6^{aA} - 7^a - 8^a - 9^a - 10^a - 11^a - 12^a - 13^a - 14^a - 15^a - 16^a - 17^a - 18^a - 19^a - 20^a - 21^a - 22^a - 23^a - 24^a y las calles están conformadas por 1^a - 2^a - 3^a - 4^a - 5^a - 6^a - 7^a - 8^a - 9^a - 10^a - 11^a - 12^a - 13^a - 14^a - 15^a - 16^a - 17^a - 18^a - 19^a - 20^a - 21^a - 22^a - 23^a - 24^a 25^a - 26^a - 27^a las vías principales comprende la carrera 8^a - 11^a - 12^a - - 14^a - 15^a - 16^a - 19^a - 20^a - 21^a y las calles están formadas por 17^a - 18^a - 19^a - 20^a - 21^a las cuales se encuentran en mal estado presentado un promedio de calzada entre 4 y 6 metros, en algunos tramos carecen en su totalidad de andenes, zonas verdes definidas y los parámetros son regulares. Las vías secundarias son 6^a - 7^a - 9^a - 10^a y 13^a, y las calles 11^a - 12^a - 13^a - 14^a - 15^a - 16^a - 22^a - 23^a - 24^a - 26^a, se encuentran en mal estado y hay un promedio de calzadas entre 6 y 8 metros en algunos tramos. Las vías terciarias y cuartas comprenden la carrera 17^a - 18^a - 21^a - 22^a - 24^a y 25^a y las calles 2^a - A-2^a - B-C - 2C y 3^a- A-4- 5 5^a - 6^a - 8^a - 9^a - 10^a - 27^a - 1^a - E-1^a- F

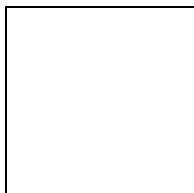


VISTA VIA PRINCIPAL CARRETEABLE NUEVA FLORIDA - GUARISMO

4.12.5 VÍAS RURALES

Existen diferentes vías que comunican a la cabecera municipal (María La Baja) con sus corregimientos, veredas y caseríos.

Cabecera Municipal – Capital (Cartagena), el tipo de vía es terrestres, con una distancia de 72 km; María La Baja – El Limón, 14 Km; San Pablo – María La Baja, 10 Km; San José de Playón – María La Baja, 13 Km; Mampujan – María La Baja, 8 km; El Nispero – María La Baja, 24 km; Ñanguma – María La Baja, 30 km; Correa – María La Baja, 30 km; Los Bellos – María La Baja, 14 km; Flamenco – María La Baja, 18 km; Matuya – María La Baja, 3 km; Retiro Nuevo – María La Baja, 11 km, Nueva Florida – María La Baja, 12 km; Nuevo Reten – María La Baja, 10 km; Nueva Esperanza – María La Baja, 8 km; Colú – María La Baja, 10 km; María La Baja – Matuya – Paso El Medio – Santafé de Icoatea - La Presa – Playón – Palo Altico – San Cristóbal, 20 km.



VISTA VIAS RURALES

4.12.6 SISTEMA DE TRANSPORTE

El medio de transporte de pasajeros intermunicipal es el de buces con 40 buces, los cuales son mixtos y de pasajeros; para el transporte a los corregimientos utilizan colectivos con un número aproximado de 38; se ha estimado el número de camiones en 12.

En la Cabecera Municipal se ha desarrollado un sistema de transporte original que es el del "Ciclotaxis" el número de estos aparatos se ha estimado en 76 (de acuerdo con la Oficina de Participación Comunitaria) otras fuentes han estimado el número de estos vehículos en 150. Los propietarios se han organizado en una cooperativa denominada Ciclotaxis de María La Baja "CICLOCOOP".

En los corregimientos localizados a las orillas del Canal del Dique se utiliza como medio de transporte el Jhonson y la Chalupa.

En la Cabecera Municipal se construyó una Terminal de Transporte que por su ubicación al lado del cementerio no se utiliza.

TABLA No. 4.33
SISTEMA VIAL

SERVICIOS	PROBLEMA	SOLUCION
SISTEMA VIAL El municipio cuenta con dos sistemas: Vial terrestre Vial Fluvial	El mal estado de carreteras y puentes. La obstrucción del caño por tarruya y la sedimentación	Arreglo y mantenimiento constante de las carreteras en asfalto y construcción de puentes. Dragado de los caños de entrada y salida de la ciénega. Construcción de un puerto fluvial en Puerto Santander.
MEDIOS DE TRANSPORTE		
BUSES	La falta de licencia de funcionamiento de la COINTRASMAR	Diligenciar la licencia de funcionamiento
COLECTIVOS	Falta de	Conformación del organismo

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

	acompañamiento de las autoridades de transporte.	de transporte y tránsito.
JHONSON Y BOTES	Mal estado de la ciénaga y la no utilización en Playón y Matuya de los motores fuera de borda por orden público.	Construcción de un puerto fluvial en Puerto Santander, para la exportación de productos agropecuarios y otros, de acuerdo al convenio de competitividad territorial para el desarrollo económico y social de la subregión de los Montes de María suscrita por los departamentos de Bolívar y Sucre.
MOTOS	Están iniciando	
CICLOTAXIS	No se encuentran organizados en su totalidad.	Lograr que se afilien a la cooperativa existente o conformar otra.
CARRETAS		

TABLA No. 4.34
SISTEMA DE TRANSPORTE FRECUENCIA, RUTAS Y HORARIO

SISTEMA	ORIGEN	DESTINO	HORARIOS	DIAS	FRECUENCIA VIAJES/DIAS
BUS 32	Casco Urbano María La Baja Cartagena	Corregimientos Munic. de C/gena Munic. María La Baja	3:45 am- 5:20pm 5:45 am- 7:00pm	Todos los días " "	32 Viajes por día
Bus Mixto 1 2 2 1 3 3 1 2	Ñanguma Flamenco Nispero Los Bellos Retiro Nuevo Playón Colú Florida	Cartagena " " " " " " "	1:00am a 3:00pm 2:00am a 2:00pm 1:30am a 2:30pm 4:00am a 3:00pm 2:30am a 2:00pm 3:00am a 2:00pm 5:00am a 2:00pm 2:00am a 2:00pm	Lunes a sabados " " " " " " "	1 viaje por día " " " " " " " "
Ciclotaxi 180	Casco urbano		6:00am a 9:00pm	Todos los días	
Colectivo 47	María La Baja " "	Matuya Florida Playón	6:00am a 5:00pm 6:00am a	Todos los días	3 viajes por día " "

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

	" " " " "	Retiro Nuevo Los Bellos Flamenco Nispero Correa Ñanguma	3:00pm 6:00am a 5:00pm " " 10:00am a 3:00pm 11:00am a 3:00pm 5:00am a 3:00pm 11:00am a 3:00pm		" " 2 viajes por día " " "
Tracción Animal 2	María La Baja- Puerto Santander		6:00am a 7:00pm	Todos los días	10 viajes cada uno por día
Motos 8	María La Baja	Matuya	6:00am a 10:00pm	Todos los días	10 viajes cada una por día

TABLA No. 4.35
RUTAS Y DISTANCIA
(En Kilómetros)

		HASTA										
DESDE	María La Baja	Matuya	Florida	Playon	Retiro Nuevo	Los Bellos	Flamenco	Nispero	Ñanguma	Correa	Mampujan	San Pablo
MATUYA	6	-	7	8	7	10	16	26	30	23	11	17
FLORIDA	13	7	-	8	7	9	16	23	27	20	17	26
PLAYON	19	13	9	-	7	8	25	32	39	29	18	25
RETIRO NUEVO	13	7	7	8	-	2	9	19	23	16	18	22
LOS BELLOS	16	10	9	8	2	-	13	16	20	13	21	25
FLAMENCO	22	16	9	16	9	9	-	7	14	7	27	31
NISPERO	32	26	23	32	19	16	7	-	14	14	37	41
ÑANGUMA	36	30	27	39	23	20	14	14	-	14	41	45
CORREA	29	23	20	29	16	13	7	14	14	-	34	38
MAMPUJAN	7	11	17	19	18	21	27	37	41	34	-	14
SAN PABLO	13	17	26	25	22	25	31	41	45	38	14	-

TABLA No. 4.36
DE MARÍA LA BAJA A MUNICIPIOS CIRCUNVECINOS
(En Kilómetros)

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

	HASTA						
DESDE	San Onofre	Arjona	Mahates	San Juan	San Jacinto	El Carmen de Bolívar	Cartagena
MARÍA LA BAJA	41	40	37	53	65	84	62

4.13 SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

En este análisis se examinan los servicios que presta la administración municipal, los prestados por la policía , los servicios de notaria y registro de instrumentos públicos, Registraduría del estado civil, juzgado, cárcel y establecimientos públicos

- Administración municipal

La administración municipal cuenta con una sede administrativa, localizada alrededor de la plaza central del municipio.

En cada uno de los corregimientos funciona una Inspección de Policía.

- Administración de Justicia

En la cabecera funciona el Juzgado Promiscuo Municipal, adscrito a la jurisdicción de la División de Registro del Circulo de Cartagena de Indias, que atiende asuntos que le son de su competencia en toda el área municipal.

- Registraduría del Estado civil

Existe una oficina de Registraduría del estado civil. Donde se registran los niños y se encuentra localizado alrededor de la plaza principal municipal.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

- Seguridad Publica

Funciona un Puesto de Policía, el cual se encuentra ubicado a una cuadra de la Alcaldía Municipal.

- Notaria y Registro de Instrumentos Públicos

En el municipio funciona la Notaría Única que pertenece al Circulo Notarial del Carmen de Bolívar.

Para los tramites de registro de predios e inmuebles los habitantes deben desplazarse a la ciudad de Cartagena.

- Administración de Justicia

No existe establecimiento carcelario en el municipio.

TABLA No. 4.37
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

SERVICIO	COBERTURA	FUNCIONALIDAD ESPACIAL
ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	La administración municipal cuenta con una sede administrativa, localizada alrededor de la plaza central del municipio. En cada uno de los corregimientos funciona una Inspección de Policía.	La cobertura de atención de la administración municipal tiene la misma estructura que la de atención en salud. Los corregimientos se consideran centros de unidad espacial de funcionamiento, debido a que la población se desplazan a estos centros por servicios de salud y educación básicamente.
SEGURIDAD PUBLICA	Funciona un Puesto de Policía, que se encuentra localizado en la misma cuadra de la alcaldía municipal. Su jurisdicción es municipal pero efectivamente atiende el área de la cabecera.	En el sector rural no se dispone de fuerza publica para su protección y defensa
NOTARIA Y REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS	En el municipio funciona la notaria única. Para los tramites de registro de predios e inmuebles los habitantes deben desplazarse a la Ciudad de Cartagena.	Los desplazamientos de este servicio se dan desde todos los puntos del municipio hacia la cabecera municipal y hacia la Ciudad de Cartagena
REGISTRADURIA DEL ESTADO CIVIL	Para los tramites de registro de nacimientos, defunciones y matrimonios; expedición de cédulas de ciudadanía los habitantes deben desplazarse hacia la cabecera municipal.	Los desplazamientos de este servicio se dan desde todos los puntos del municipio hacia la Cabecera municipal
ADMINISTRACIÓN DE	En la cabecera municipal funciona	Los desplazamientos de la

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

JUSTICIA	el juzgado promiscuo municipal .	población se dan desde todos los puntos hacia la cabecera municipal. Los tramites de asuntos que no son de su competencia se tramitan en el juzgado del circuito del Carmen de Bolívar y Tribunales del distrito de Cartagena
----------	----------------------------------	---

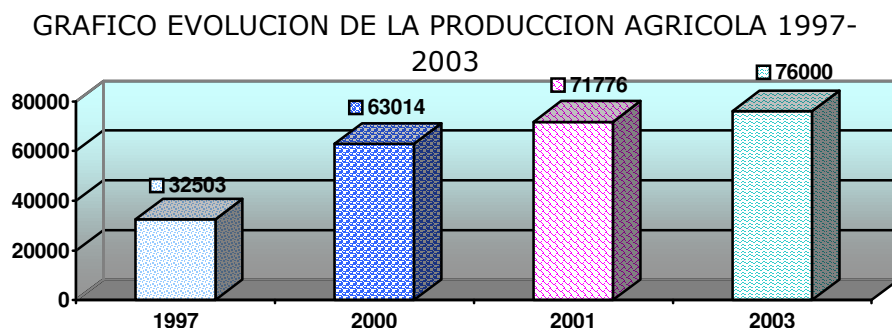
CAPITULO V. SUBSISTEMA ECONOMICO

5.1 BASE ECONÓMICA

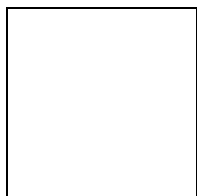
El desarrollo económico del Municipio se ha debido a las siguientes actividades económicas: agricultura, ganadería, pesca, comercio, industria y servicios.

5.1.1 AGRICULTURA

En 1997 el área cultivada en el Municipio fue de 5.835 hectáreas con una producción de 32.503 toneladas; en el año 2000 el área sembrada estuvo en 11.278 hectáreas y la producción 63.014 toneladas.



Los productos que se cultivan en el Municipio son maíz, arroz, frijol, yuca, plátano, palma africana, ñame cítricos, mango, etc.; el producto que más se cultivó en el año 2000 fue el maíz tradicional y tecnificado con un áreas de 5.600 hectáreas; yuca con un áreas de 1.200 hectáreas, arroz riego con un área de 2.320 hectáreas, plátano con 1.550 hectáreas, palma africana con 570 hectáreas, cítricos con 253 hectáreas y mango con 75 hectáreas.



VISTA PALMA AFRICANA

TABLA 5.1
AREA Y PRODUCCION AGRICOLA

AÑOS	AREA (HAS)	PRODUCCION (TON)
1997	5.837	32.503

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

2000	11.278	63.014
2001	13.416	71.778

FUENTE:URPA - BOLIVAR - UMATA - MARÍA LA BAJA

La actividad agrícola se desarrolla, bajo unas condiciones agroclimáticas, como temperaturas promedio de 28°C a 36°C considerado un clima cálido tropical.

La precipitación promedio anual es de 2000 mm, caen en su gran mayoría en los meses de Agosto, Septiembre, Octubre y Noviembre causando una humedad relativa del 86% la época seca comprende el periodo de enero a mayor con humedad relativa de 75%.

Los cereales como el arroz, el maíz y la yuca conforman el grupo de cultivos que son transitorios y de ciclo que oscilan los 4 - 6 y 10 meses para dar su cosecha. Se pueden volver a sembrar o plantar para seguir produciendo.

El grupo de frutas como el mango, cítrico y coco hacen parte de los cultivos permanentes y semipermanentes, estos son explotados bajo un sistema tradicional, con deficiente control y manejo de plagas y enfermedades sin ningún programa de abonamiento al suelo.

TABLA No. 5.2
CULTIVOS TRANSITORIOS Y PEMAENENTES

VARIABLES	CULTIVOS											Total Municipal	
	Arroz riego		Maíz Tradicional		Maíz Tecnificado		Yuca	Mango	Plátano	Cítrico	Coco		Palma Africana
	A	B	A	B	A	B							
Area Sembrada (Has)	2200	-	950	300	200	-	350	75	1550	93	10	10	5378
Area Cosecha (Has)	2200	-	600	300	200	-	350	75	1350	40	10	-	5835
Producción (Ton)	12100	-	1200	400	600	-	3500	1125	10800	400	50	-	32503
Rendimiento (Kg/Ha)	5500	-	2000	1500	3000	-	1000	15000	8000	10000	5000	-	-

FUENTE: CONSENSO AGROPECUARIO Y PESQUERO DEL MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA.

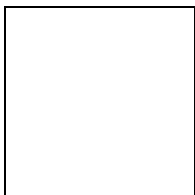
La agricultura tradicional aporta el 54.3% de la producción agrícola total, contra el 45.7% de la empresarial o comercial pero que estos dos sistemas de producción sola aprovechan el 10.66% de las tierras aptas para cultivos de un 35.24% particularmente agrícola.

5.1.1.1 Distrito de Riego

La principal característica de la agricultura en el municipio es el Distrito de Riego de su mismo nombre, en el cual se desarrollo una agricultura empresarial basándose en sus cultivos principales de arroz riego y maíz tecnificado, dando inicio también al fomento de la siembra de palma africana para la extracción de aceite y la yuca amarga o industrial para la obtención de

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

harina para consumo animal que satisfacen la demanda de los mercados internos y externos con una agricultura tradicional o de pequeño productos.



VISTA RIEGO AREAS DE CULTIVOS

Este distrito esta siendo sub - utilizado, ya que se produce una sola cosecha al año, representada en los cultivos de arroz, plátano y pequeñas extensiones de sorgo, maíz y frutales. La mayor parte del área que corresponde al 63%, está explotada en ganadería extensiva y carne.

TABLA No. 5.3
TENENCIA DE LA TIERRA DISTRITO DE RIEGO

RANGO	Nº DE PREDIOS	HECTAREAS
MENOR A 5 HA	826	1.660
De 5 a 9,9 Ha	517	3.903
De 10 a 19.9 Ha	268	3.668
De 20 a 49.9 Ha	137	3.802
De 50 a 99.9 Ha	51	3.811
De 100 Ha	10	2.423
TOTAL	1.809	19.267

FUENTE: ASODIMAR - MINISTERIO DE AGRICULTURA

La distribución de los Cultivos en el Distrito de riego para el año 1996 se encontraba de la siguiente manera:

Arroz	942,4 Hectáreas
Plátano	74,4 Hectáreas
Pastos	628,0 Hectáreas
Maíz	7,0 Hectáreas
Frutales	8,0 Hectáreas

TABLA No. 5.4
PRODUCCION POR CULTIVO

CULTIVO	VARIABLES					
	Producción	¹ V.B.P.	Rentabilidad	Jornal Generado	Valor Jornal	² E. D. G.
Arroz Riego	12100	3630000	59.28	44000	308000	151.7
Maíz Tradicional	1600	448000	3.27	51300	359100	176.9

¹ V.B.P. :Valor bruto producción

² E. D. G.: Empleos Directos Generados

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Maíz Tecnificado	300	90000	-3.4	2200	15400	7.6
Yuca	3500	840000	122.26	29400	205800	101.4
Yuca Amarga	2328	209520	100	10088	70616	34.8
Mango	1125	135000	159.9	7650	53550	26.4
Plátano	10800	2484000	126.65	179550	1256850	619
Cítricos	400	60000	64.96	5120	35840	17.6
Coco	50	7500	27.8	980	6860	3.4
Total Municipal	32203	7904020	-	-	2312016	1.138,8

FUENTE: CONSENSO AGROPECUARIO Y PESQUERO DEL MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA.

5.1.1.2 Acopio y Comercialización:

El IDEMA como organismo gubernamental que regulaba los precios y volúmenes de los granos como el arroz, maíz fue desarticulado y los productores de granos organizados se han visto protegidos porque no existe un control en los precios de sustentación o de garantía para sus productos.

El Acopio de la Cosecha de granos, tubérculos y frutales, es el mayor problema que frecuente el agricultor del municipio, por la deficiencia o poca infraestructura de almacenamiento y conservación de los productos, ya que en épocas de escasez o crisis por causas como el fenómeno del Pacífico o el Niño, que reducen la producción, no se tienen abastecimientos alimentarios por carecer de acopio de un volumen de excedentes de producción o de un banco de germoplasma que aporte el material suficiente para dar solución a la crisis.

Los canales de comercialización son inadecuados e ineficientes, sin embargo se deducen los siguientes canales de comercialización:

Para la yuca tradicional:

Productos → Mayorista Urbano → Industria

Para la yuca Fresca:

Acopiador rural → Mayorista Urbano → Industria

Frutas:

Productor → Acopiador rural → Detallista → Consumidor

Productor → Detallista → Industria

Granos:

Productor → Acopiador rural → Molineros → Consumidor

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

5.1.2 GANADERÍA

La ganadería en el municipio de Maríalabaja está conformada por el Ganado Bovino, Porcino, Equino y otras especies como aves de Postura y de Engorde.

5.1.2.1 Variables de Producción Ganado Bovino.

La población de ganado bovino se estimó para 2000 en 44.630 cabezas, de las cuales 9.320 eran machos y 35.310 hembras; el área en pastos era de 10.000 hectáreas, 4.4 Cab/Ha. El número de vacas en ordeño fue de 9.100 y la producción promedio de leche entre Julio y Diciembre del 2000 se calculó en 31.850 litros, la producción promedio es de 3.5 Vaca/día/litro. El sacrificio de ganado bovino se estimó para 2000 en 425 animales en el Municipio. El precio de la carne en canal fue de \$3.500 el kilo y el precio de la carne en pie en promedio estuvo en \$2.000 el kilogramo.

TABLA 5.5
POBLACION GANADO BOVINO POR SEXO

SEXO	NUMEROS DE ESPECÍMENES	PORCENTAJE
MACHOS	9.320	20.88%
HEMBRAS	35.310	79.12%
TOTAL	44.630	100%

FUENTE: PLAN DE DESARROLLO 2001-2009



En cuanto a las edades están conformadas entre 0 a 12 meses que representan el 23.5%, en edades 13 a 24 meses que representan el 35.8% y los de más de 24 meses el 40.7%.

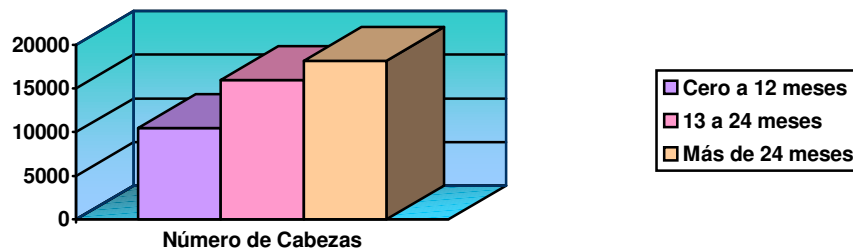
TABLA 5.6
NUMERO DE CABEZAS DE GANADO POR EDADES

GRUPO DE EDADES	NUMERO DE CABEZAS
CERO A 12 MESES	10.484
13 A 24 MESES	15.978
MAS DE 24 MESES	18.168
TOTAL	44.630

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

FUENTE: CONSENSO AGROPECUARIO Y PESQUERO.

GRAFICO. CABEZAS DE GANADO BOVINO POR EDADES



5.1.2.2 Variable de Producción Ganado Porcino:

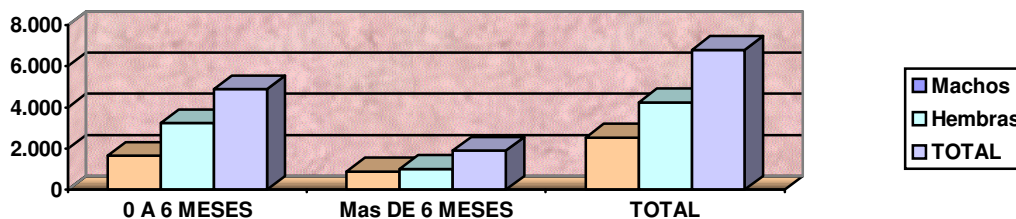
La población de porcinos en el municipio, se evaluó en unas 6.800 cabezas, d de las cuales el 62.56 son hembras y el restante 37.44% son machos. Del total de la población porcina se evaluó que 1.911 se encuentran entre las edades de más de 6 meses y el resto 4.889 se encuentran entre las edades de 0 a 6 meses.

TABLA No. 5.7
 NUMERO DE CABEZAS DE GANADO PORCINO POR EDADES Y SEXO

SEXO	CERO A 6 MESES	MAS DE 6 MESES	TOTAL
Machos	1.650	896	2.546
Hembras	3.239	1.015	4.254
TOTAL	4.889	1.911	6.800

FUENTE: CONSENSO AGROPECUARIO

GRAFICO. NUMERO DE CABEZAS GANADO PORCINO SEGUN EDAD Y SEXO



MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

La explotación del ganado porcino en el municipio es de tipo tradicional y cuya raza predominante es la del grupo Zungo y la Criolla.

5.1.2.3 Ganado Ovino - Caprino y Equino.

Según la la URPA - Bolívar en el año 2000 la población caballar se estimó en 3.650 animales, mular 1.720 animales, asnal 2.620 animales, aves (postura) 8.500 y aves (engorde) 8.200.

Este tipo de ganado es domesticado, dándole uso de mascotas, para carreras, para transporte, carga, de faena y labores. Estas actividades y cuidado se les da dependiendo del grande y pequeño productor.

Con relación a las aves de corral, cabe anotar la importancia que ha tenido la construcción de galpones y la intervención de la mujer en la explotación avícola, a través del proyecto municipal de asistencia con convenio con el Ministerio de Agricultura – DRI – realizado en San pablo.

Se estimaron unas 8.500 aves de postura y unas 8.200 de consumo interno del municipio.

TABLA 5.8
POBLACION DE GANADO OVINO-CAPRINO Y EQUINO AÑO 2000

GANADO	POBLACION
CABALLAR	3.650
MULAR	1.720
ASNAL	2.620
AVES POSTURA	8.500
AVES DE ENGORDE	8.200

5.1.3 PESCA

La población y la producción pesquera para 1994 según estudio realizado por el INPA y la UMATA de Cartagena se estimó en 386 pescadores la población y la producción se estimó en 591 toneladas de captura mínima; los ingresos mínimos se estimaron en \$546 millones; las ventas mínimas se estimaron en \$220 millones; los gastos estuvieron en \$100 millones; los consumos mínimos fueron de \$226 millones

Las artes de pescas que más se utilizan son la atarraya, el trasmallo, aparejo como el cordel y el arpón. Los pescadores se desplazan principalmente en embarcaciones de madera impulsadas por remos y palancas; no se localizaron

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

embarcaciones de maderas o fibra con motores fuera de borda en 1994, según el estudio anteriormente comentado.

La acuicultura se practica en el Municipio a través del cultivo de peces en estanque, el número de estanques existentes es de 93 con un área de 19.960 mts²; el número de jaulas es de 26 con un área de 1.616 mts². La producción pesquera en estanques y jaulas se estimó para el año 2.000 en 19.150 kilogramos de las especies tilapia plateada, cachama y tilapia roja.

La comercialización del pescado la hacen principalmente las mujeres de la cabecera municipal y de los corregimientos. El pescado adquirido a los pescadores en el sitio de pesca es trasladado a la cabecera municipal y a los corregimientos y de allí a los diferentes centros poblados de la zona. El precio por kilogramo pagado en 1994 era de \$345 el kilogramo en Puerto Santander y los ingresos mínimos en esa misma comunidad se estimaron en \$371 millones de pesos.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No. 5.9
COMPORTAMIENTO DE LA PESCA ARTESANAL EN EL MUNICIPIO 1994

Comunidad Número	Nombre Comunidad	Número Pescadores	Capturas (toneladas) Mínimas	Ingresos (millones) Mínimos	Ventas (millones) Mínimas	Gastos (millones) Mínimos	Consumos (millones) Mínimos
1	Puerto Santander	249	382	371	132	51	188
2	San Pablo	54	90	77	35	30	12
3	Correa	46	72	54	33	12	9
4	Ñanguma	23	24	26	11	3	12
5	Flamenco	14	23	18	9	4	5
TOTAL		386	596	546	220	100	226

FUENTE: INPA - UMATA Cartagena. 1994 Caracterización Pesquera y Socioeconómica de algunos pescadores artesanales de la cuenca del Canal del Dique (Bolívar - Atlántico)

TABLA No. 5.10
COMUNIDADES NUMERO DE PESCADORES Y COMPLEJO CIENAGOSO

Comunidad Número	Nombre Comunidad	NUMERO DE PESCADORES				COMPLEJO CIENAGOSO
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL	%	
1	Puerto Santander	249	0	249	64	María la Baja
2	San Pablo	54	0	54	14	María la Baja
3	Correa	46	0	46	12	María la Baja
4	Ñanguma	23	0	23	6	María la Baja
5	Flamenco	14	0	14	4	María la Baja
TOTAL		386	0	386	100	

5.1.4 PROBLEMÁTICA DEL SECTOR AGROPECUARIO Y PESQUERO

Entre los principales problemas del sector se señalan: escasez de tierras para trabajar; el Distrito de Riego presenta un deterioro en su infraestructura física y administrativa; la preparación de tierras se realiza con equipos (arados y rastrillos de discos) que no contribuyen al desarrollo de una agricultura sostenible; los servicios de asistencia técnica que presta la UMATA son regulares.

Entre las causas que han llevado a que en el Municipio se presenten problemas en el sector agropecuario y pesquero se encuentran: políticas estatales nacionales no favorables al sector, tales como eliminación de aranceles y subsidios a la producción y comercialización; altos costos de producción; bajos precios; bajos rendimientos.

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No.5.11
SECTOR AGROPECUARIO Y PESQUERO

PROBLEMAS	SOLUCION
Escasez de tierras para trabajar. El Distrito de Riego presenta un deterioro en su infraestructura física y administrativa.	Desarrollar y fortalecer el sector agropecuario a través de la adecuación y tecnificación de las tierras e igualmente rehabilitando el Distrito de Riego.
La preparación de tierras se realiza con equipos (arados y rastrillos de discos) que no contribuyen al desarrollo de una agricultura sostenible; los servicios de asistencia técnica que presta la UMATA son regulares.	Desarrollar proyectos productivos que brinden oportunidades de empleo e ingresos permanentes a la población.
Falta de optimización de los centros de acopio lechero.	Terminar y dotar los centros de acopio lechero.
Sobre pesca en los cuerpos de agua. Embarcaciones en mal estado y con sistemas de propulsión obsoletos.	Generar otras fuentes de empleo para los pescadores del sector a fin de evitar la sobre pesca y el deterioro de los cuerpos de agua. Promocionar procesos de pesca artesanal y acuicultura en el municipio.

5.1.5 MINERÍA

La minería en el Municipio está conformada por las canteras y la extracción de arena.

Existen varias canteras, pero la más representativa es la de Flamenco y San Pablo (ASODIMAR), así mismo la extracción de arena del arroyo Majagua.

5.1.6 SECTORES COMERCIALES INDUSTRIALES Y SERVICIOS

En el Municipio existen 269 establecimientos comerciales, industriales y de servicios; en su mayoría son tiendas y cantinas; la producción se comercializa tanto en el Municipio como en otros de la zona.

Igualmente existen cinco (5) empresas de servicios: gas, teléfonos, energía, bancario y ASODIMAR (empresa que maneja al Distrito de Riego). Así mismo

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

los servicios públicos domiciliarios como agua y aseo son prestados directamente por la Administración Municipal.

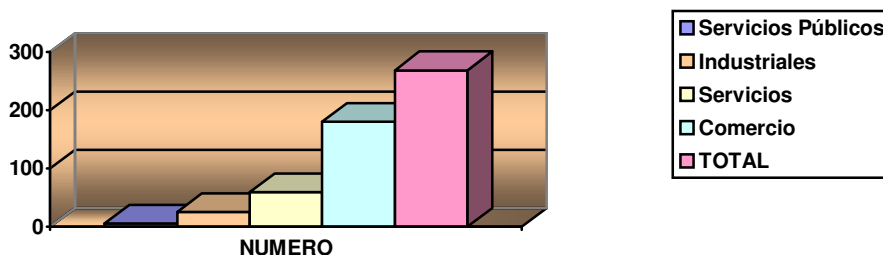
En el Municipio no existen servicios de correo.

En el Municipio, es deficiente, para no decir que casi mala la capacitación a los microempresarios y no se prestan otros servicios como los de crédito ó asesoría empresarial y en comercialización de la producción, por falta de un fondo que ejecute estas actividades, las organizaciones empresariales en el Municipio son débiles; Debilidad que no permite que este importante grupo de personas aporten al desarrollo municipal un alto índice de crecimiento económico para mejorar su calidad de vida.

TABLA No. 5.12
ESTABLECIMIENTOS EN EL MUNICIPIO

ESTABLECIMIENTOS	NUMERO
Industriales	25
Servicios	59
Comercio	180
Servicios Públicos	5
TOTAL	269

GRAFICO. ESTABLECIMIENTOS EN EL MUNICIPIO



5.2 ANÁLISIS DE LA ECONOMIA LOCAL

La economía del municipio siempre ha estado ligada a la producción ganadera y agrícola, (el maíz , yuca, mango, plátano, cítricos, coco y la palma africana) la pesca, el comercio, la industria y los servicios.

La principal característica de la agricultura en el municipio es el Distrito de Riego de su mismo nombre, en el cual se desarrollo una agricultura empresarial basándose en sus cultivos principales de arroz riego y maíz tecnificado, dando inicio también al fomento de la siembra de palma africana para la extracción de aceite y la yuca amarga o industrial para la obtención de

MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

harina para consumo animal que satisfacen la demanda de los mercados internos y externos con una agricultura tradicional o de pequeño productos.

Por otro lado la ganadería bobina constituye otra base económica fundamental para la zona, ya que más de la mitad de la superficie está dedicada a pastos manejados y no manejados a naturales, lo que indica que la ganadería prevalece sobre la agricultura.

La otra actividad que soporta la economía del municipio es el servicio, aunque no constituye una gran fuente de empleo e ingresos por lo que se trata en su gran mayoría de negocios familiares de subsistencia.

El sector industrial no se puede decir que existe una industria manufacturera propiamente dicha, se encuentran las llamadas micro industrias familiares.

Como estrategia se considera importante posesionar a los Montes de Maria, en especial a Maria la baja y Mahates, como área de alta productividad del departamento de Bolívar, incentivando la apertura y construcción de la Vía de la Productividad que integre esta amplia zona económica, estableciendo incentivos para los productores y comercializadores de los productos de la región.

Es importante que se estudie y diseñe para esta zona económica un amplio Programa para la optimización del Distritos de Riego, construcción vías internas, infraestructura para la comercialización y paquetes de créditos, factores limitantes para obtener mejores rendimientos y mayor productividad y por consiguiente de ventajas comparativas, frente al mercado regional, nacional e internacional

CAPITULO VI
SUBSISTEMA DE FUNCIONAMIENTO
ESPACIAL

CAPITULO VI. SUBSISTEMA DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL

Este Subsistema está constituido por los núcleos de población y los canales o infraestructuras a través de las cuales se relaciona el sistema de transporte y comunicación.

6.1 REGIONES GEOGRAFICAS O NATURALES

En Colombia se reconocen cinco Regiones geográficas: región Caribe, región Pacífica, región Andina, región Orinoco y región Amazónica. El municipio se encuentra sobre el Piedemonte de la cordillera occidental, serranía de San Jacinto y el plano de inundación, del Canal del Dique., en la región Caribe Colombiana.

El municipio hace parte del departamento de Bolívar, en el cual se reconocen las zonas: norte, centro y sur. Al interior de las dos primeras, las subregiones Dique y Montes de María.

En estas subregiones se identificaron 3 grandes regiones naturales, de acuerdo con los resultados del estudio de Evaluación de los recursos agua, suelo, bosque realizado por INGEOMINAS en convenio con CARDQIUE, basadas en las características del medio ambiente físico, en particular siguiendo la geomorfología del terreno.

Región 1 al noroccidente del canal del Dique, Región 2, canal del Dique y río Magdalena y Región 3, sector suroriental del canal del Dique. Estas regiones se dividen en subregiones o zonas de la siguiente manera:

Región 1 Zona Costera

- Subregión 1: Zona Costera Mar Caribe, que incluye los terrenos planos y con lomas al occidente de Santa Rosa, Cartagena, y Santa Catalina.
- Subregión 2: Zona de lomas y – colinas- montañosos, Serranía del Sinú, localizada al noroccidente del Canal del Dique., e incluye los municipios de Turbaco, Arjona, Turbana, Santa Rosa, Clemencia, Villanueva, San Estanislao de Kostka.

Región 2: Canal del Dique y el Río Magdalena

- Subregión 1: Zonas plana del Canal del Dique, comprende los municipios ribereños al Canal: Cartagena, Turbana, Arjona, San Estanislao de Kostka, María La Baja, Mahates, Soplaviento, San Cristóbal, Calamar, San Juan Nepomuceno

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

- Subregión 2: Zona plana del Río Magdalena, comprende los municipios ribereños al río: El Guamo, Zambrano y Córdoba.

Región 3: Montes de María

- Subregión 1: zona montañosa, que corresponde a la Serranía de San Jacinto, e incluye a los municipios de El Carmen de Bolívar, San Juan, San Jacinto y Arroyo Hondo. La zona de Piedemonte incluye a los municipios de María La Baja, Mahates, San Cristóbal, y Calamar.
- Subregión 2: Zona de lomas y colinas de la Serranía de San Jacinto, que incluye los municipios de El Guamo, Córdoba, Zambrano; oriente del Carmen de Bolívar, San Jacinto, San Juan Nepomuceno.

La localización del municipio en la Región 3 Montes de María, Subregión 1 zona de Piedemonte y en la Región 2 Río Magdalena- Canal del Dique, Subregión 1, zona plana del Canal del Dique, lo ubican en la zona de la cuenca del Canal del Dique

6.2 REGIONES CULTURALES

El municipio de María La Baja tiene su polo de atracción en el Distrito de Cartagena, Centro subregional principal y en la ciudad de Barranquilla Metrópoli Regional y Sincelejo Centro subregional secundario y con los municipios vecinos de San Onofre, Arjona, Turbaco, y El Carmen de Bolívar.

Con Cartagena tiene atracción hacia servicios especializados de medicina, estudios secundarios y superiores, vestido principalmente y alimentos de primera necesidad.

De acuerdo con el estudio realizado por el IGAC, sobre la estructura Urbano- Regional, realizado en 1986 el municipio María La Baja , por sus características, infraestructura de servicios e influencia , se clasifica como Centro local principal

6.3 REGIONES ADMINISTRATIVAS

El municipio de María se encuentra en el Noroccidente del Departamento de Bolívar participando tanto de la Zona del Canal del Dique como de los Montes de María, por lo que tiene influencia tanto en los municipios de la zona Norte, Turbaco, Arjona, Mahates como los municipios de la Zona de los Montes de María, San Juan, San Jacinto y El Carmen de Bolívar.

6.4 REGIONES DE MANEJO ESPECIAL

En el año 1950 la firma R.J. TIPTON & ASOCIADOS, realizó un estudio para la Caja Agraria, sobre las posibilidades de utilizar los recursos hídricos del Departamento, para un mejor desarrollo de la región, a través de la construcción de obras de riego, avenamiento y control de inundación.

El instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) mediante estudios preliminares demostró que los suelos eran aptos para el uso agrícola intensivo, pero que debido a la mala distribución de las lluvias la anegabilidad de las tierras, los suelos no fueron adecuadamente explotados.

En el año 1962 a raíz de la nueva ley de Reforma Agraria, el INCORA decide crear el proyecto Bolívar 1, en donde se adelantaron programas de adjudicación de predios, conjuntamente con la adecuación de tierras.

Los límites oriental y sur del Distrito de riego son las montañas de María, al Norte y Occidente por ciénagas y playones inundables aledaños al Canal del Dique. Políticamente forma parte de los municipios de María La Baja (75%), Mahates (20%) y Arjona (5%).

6.5 TERRITORIOS BAJO REGÍMENES ADMINISTRATIVOS ESPECIALES

La Corporación Autónoma del Canal del Dique CARDIQUE y CORMAGDALENA, su jurisdicción incluye los municipios de la zona Norte y Centro del Departamento de Bolívar.

6.6 RELACIONES DEL ENTORNO URBANO - RURAL

De acuerdo a la movilidad de la población en el Municipio de Córdoba se establecen áreas funcionales que son el producto de los vínculos funcionales y espaciales establecidos por la comunidad en forma planeada o espontánea.

En el municipio existe una estrecha relación entre la zona rural y las cabeceras urbanas

6.8 FLUJOS DE INTERCAMBIO DE BIENES Y SERVICIOS

El municipio mantiene flujos comerciales, político - administrativos y de servicios con las ciudad de Cartagena, Barranquilla y Sincelejo. Con los municipios vecinos de San Juan, San Jacinto, El Carmen de Bolívar y San Onofre (Suc), Arjona, Mahates y corregimientos localizados a orillas del Canal del dique

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

El mayor flujo de intercambio es con el Distrito de Cartagena, Barranquilla y Sincelejo. Las necesidades de intercambio se establecen en actividades de comercio, educación, salud, sistema financiero.

Con el Municipio de Sincelejo el municipio tiene una relación con respecto a servicios médicos, comerciales, abastecimiento de tiendas y graneros y servicios educativos.

Con el municipio de Arjona las relaciones están dadas para el intercambio comercial de productos agrícolas y comerciales.

Los corregimientos ribereños al canal del Dique, Correa y Ñanguma, mantienen relaciones con para el intercambio comercial de la producción agropecuaria y compra de víveres. El sistema de comunicación es el Canal del Dique.

El intercambio de bienes y servicios a través del canal del dique, es muy poco, dados los altos costos de transporte y la carencia de un sistema de carga efectivo.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No. 6.1
CENTROS DE ATRACCION DEL MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA

CENTRO URBANO	NIVEL JERARQUICO	FUNCIONES	FUNCIONES EN EL MUNICIPIO
Barranquilla	Metrópolis regional	Posee todos los servicios	Medicina especializada, compras de vestido, artículos para el hogar
Cartagena	Centro subregional Principal	Posee todos los servicios	Medicina especializada, compras de vestido, artículos para el hogar Servicios bancarios,
San Juan Nepomuceno	Centro local	Suple necesidades de servicios básicos	Servicios de medicina segundo nivel, talleres de mecánica, electricidad, salón de belleza, comercio al por mayor para abastecimiento de tiendas y graneros, gas natural, educación técnica , básica secundaria y universitaria
El Carmen de Bolívar	Centro de relevo principal	Centro de apoyo de los centros locales	Servicios de medicina, productos agropecuarios
Sincelejo	Centro local principal	Suple necesidades de servicios básicos	Servicios de medicina segundo nivel, talleres de mecánica, electricidad, salón de belleza, comercio al por mayor para abastecimiento de tiendas y graneros,
San Onofre	Centro local Secundario	Centro de apoyo al sector agropecuario.	Abastecimiento de tiendas y graneros

6.9 ZONIFICACION DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL

En el municipio de María La Baja, por sus características en el entorno urbano- rural, que presentan un funcionamiento homogéneo dentro de su espacio, se consideran en si mismas unidades espaciales de funcionamiento, por la autonomía e independencia dentro de sus área de influencia.

A continuación se presentan las características de cada una de las unidades de funcionamiento espacial, que se presentan en la cabecera municipal y en las cabeceras de los corregimientos:

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No. 6.2
 CARACTERISTICAS DE LAS UNIDADES ESPACIALES DE FUNCIONAMIENTO
 EN EL MUNICIPIO

	CABECERA	SAN PABLO	SAN JOSE DE PLAYON	MAMPUJA	MATUYA	NUEVA FLORIDA	RETIRO NUEVO	LOS BELLOS	FLAMENCO	CORREA	ÑUNGUMA	EL NISPERO
HABITANTES	20.904	6.834	5.122	1.089	3.492	3.661	3.708	2.692	2.930	1.242	2.342	3.804
VIVIENDAS	5.460	1.164	853	181	582	610	618	448	488	207	390	634
CENTRO DE SALUD	1	1										
MEDICOS	6	1										
ODONTÓLOGO	2	1										
BACTERIÓLOGA	1	1										
ENFERMERA	9	2										
PUESTO DE SALUD			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MEDICOS							1					
ODONTÓLOGO												
BACTERIÓLOGA												
ENFERMERA			2	2	1	1	2	1	1	1	1	1
ESTABLECIMIENTOS PREESCOLAR	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1
ESTABLECIMIENTOS PRIMARIA	4	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1
ALUMNOS	8.206											
PROFESORES	285											
ESTABLECIMIENTOS SECUNDARIA	2	1	3	NO	NO	1	NO	NO	1	NO	NO	2
ALUMNOS	2.507											
PROFESORES	63											
SALON COMUNAL	1	NO	NO	NO								
POLIDEPORTIVO	2	NO	NO	NO								
CANCHA FÚTBOL	1	NO	NO	NO								
ESTADIO BÉISBOL	1	NO	NO	NO								
BIBLIOTECA	2	1	1	NO								
INSPECCION DE POLICIA	1	1	1	1								
PUESTO DE POLICIA	1	NO	NO	NO								
ACUEDUCTO	RED	RED	RED	NO	RED		RED		RED		RED	
COBERTURA	58%	60%	50%									
ALCANTARILLA	Poza séptica y letrina	Poza séptica y letrina	Poza séptica y letrina	Poza séptica y letrina	Poza séptica y letrina	Poza séptica y letrina	Poza séptica y letrina	Poza séptica y letrina	Poza séptica y letrina	Poza séptica y letrina	Poza séptica y letrina	Poza séptica y letrina
COBERTURA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASEO	UNIDAD	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
COBERTURA	100%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENERGIA ELECTRIC.	RED	RED	RED	RED	RED	RED	RED	RED	RED	RED	RED	RED
COBERTURA	98%	93%	95%	90%	91%	93%	95%	90%	92%	93%	90%	90%
TELEFONOS	RED	ABONADO	SAI	NO	NO	NO	SAI	SAI	NO	NO	NO	NO
COBERTURA	20%	5%	1%	0	0	0	1%	1%	0	0	0	0
GAS NATURAL DOMIC	RED	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
COBERTURA	21,5%											

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

6.10 DISTRIBUCION ESPACIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS

Las principales actividades económicas de acuerdo a su importancia que se realizan en el municipio son la agricultura, la ganadería, la pesca y la minería.

Se presentan desplazamientos de los corregimientos hacia la cabecera municipal y municipios cercanos por razones de trabajo, por intercambio de bienes y servicios y por la violencia reinante en la zona.

TABLA No. 6.3
DISTRIBUCION ESPACIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS

DISTRIBUCION ESPACIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS												
	CABECERA	SAN PABLO	SAN JOSE DE PLAYON	MAMPUJA	MATUYA	NUEVA FLORIDA	RETIRO NUEVO	LOS BELLOS	FLAMENCO	CORREA	ÑINGUMA	EL NISPERO
AGRICULTURA	X		X	X	X							
GANADERIA	X	X	X	X	X							
PESCA	X	X								X	X	
MINERIA		X			X				X			
TOTAL												

CAPITULO VII
EVALUACION DEL TERRITORIO

7. EVALUACIÓN DEL TERRITORIO

7.1 ALCANCE Y CONTENIDO

El sistema territorial se ha descompuesto para su análisis en los cinco subsistemas estudiados (físico- biótico, económico, social, político-administrativo y de funcionamiento espacial) y cada uno de ellos se ha detallado en sus diferentes componentes para explicar integralmente el sistema territorial municipal.

Para lograr este objetivo la evaluación se plantea en dos subetapas : a) Evaluación del territorio por capacidad de agrológica de la tierra.; Evaluación del territorio por cada uno e los subsistemas mediante la aplicación del análisis DOFA.

La evaluación esta dirigida fundamentalmente a conocer las potencialidades y limitantes del territorio para la determinar si las cualidades que posee no solo desde el punto de vista físico, sino económico facilitan el desarrollo de una activad económica o un uso especifico de la tierra.

Se presenta el análisis realizado a partir de la evaluación sobre la capacidad de uso de los suelos (IGAC), en el contexto municipal de acuerdo con las unidades cartográficas identificadas en el territorio; y el análisis DOFA de los diferentes subsistemas del territorio de acuerdo con los resultados del diagnostico territorial.

7.2. EVALUACIÓN DEL TERRITORIO POR CAPACIDAD DE USO DE LA TIERRA

Según el estudio del IGAC, la capacidad de uso de la tierra, esta dada por el uso más intensivo que puede soportar una unidad de tierra, en forma sostenible, es decir sin su deterioro, condición que incluye a los demás recursos naturales presentes en dicha unidad. Se conocen cinco categorías de usos: cultivos anuales, cultivos permanentes, pastoreo, uso forestal y uso de protección.

En Colombia se viene usando el sistema de clasificación de tierras por capacidad de uso. El sistema agrupa suelos de acuerdo a sus potencialidades y limitaciones para producir cultivos y plantas comunes, considerando además el riesgo de daños. Consta de cuatro niveles de clasificación: clase , subclase, grupo de manejo y unidad de capacidad. Las clases son ocho en total, que se dividen en tierras arables (clases I a IV) y no arables (clases V a VIII)

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

De acuerdo al Estudio de Suelos, realizado por el IGAC para el departamento de Bolívar, en el municipio de Maria la baja se identificaron suelos clases II, III, IV, VI, VII y VIII.

El municipio de María La Baja cuenta con tierras clase II, III y IV que son tierras arables, aunque tienen limitaciones, como restricción de cultivos, practicas de manejo más intensas para mantener la productividad y sostenibilidad del recurso.

Los suelos clase VI, VII y VIII, presentan severas limitaciones para producción de cultivos comerciales ya que su adecuación es muy difícil y costosa. Por esta razón los usos recomendados son pastos, cultivos permanentes y bosques con practicas de conservación que eviten la degradación.

Para la utilización de los suelos se reconocen cuatro grupos de limitaciones que determinan las subclases; el orden jerárquico indica la intensidad con la que cada una afecta la utilización de las tierras.

7.2.1 SUBCLASE POR EROSIÓN (e)

Esta subclase de limitación por erosión o susceptibilidad a la misma la conforma aquellos suelos donde aparece erosión acelerada causada por la mala utilización de las tierras, o donde las pendientes son fuertes y los suelos fácilmente erodables. Igualmente los climas adversos inciden en la erosión, disgregando las partículas en el caso de climas secos y escasa vegetación o en climas húmedos por exceso de precipitación y escorrentía. Para calificar el limitante se debe tener en cuenta la pendiente, la fragilidad de los materiales del suelo y la erosión presente en cada fase cartográfica.

7.2.2 SUBCLASE POR HUMEDAD (h)

Esta limitación se refiere a la saturación de agua que pueden sufrir los suelos, produciendo encharcamientos que se pueden prolongar por varios días o meses. Este exceso de humedad puede ser causado por abundante precipitación, por depósitos de agua de escorrentía en las áreas bajas o por desbordamientos de las corrientes naturales de agua. Para determinar el grado de humedad del suelo se tienen en cuenta el drenaje natural y la frecuencia y duración de las inundaciones.

7.2.3 SUBCLASE POR SUELO (s)

Esta limitación se clasifica según las limitaciones físicas y químicas que dificultan o impiden el normal desarrollo de las raíces o el laboreo del suelo. Entre los factores físicos se encuentran la poca profundidad del perfil, las texturas muy gruesas o muy finas en los diferentes horizontes y la presencia de fragmentos gruesos en la superficie y dentro del perfil.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Químicamente se tiene la baja fertilidad, presencia de sales o sodio, altas saturaciones de aluminio intercambiable.

7.2.4 SUBCLASE POR CLIMA (c)

Se determinan en función de la precipitación y la temperatura. Elementos climáticos como heladas, vientos, nubosidad, además de los anteriores.

En la tabla siguiente se muestran las clases, subclase, número de hectáreas ocupada y su participación en el área total del territorio municipal de María La Baja.

TABLA N o 7.1
CAPACIDAD DE USO DE LA TIERRA
MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA

CLASE	SUB CLASE	UNIDADES CARTOGRAFICAS	HA	%
II	s	PWBa	22.346.6	41.3
III	cs	PWGb	5.767.5	10.7
IV	es	LWIk2, LWKc2, LWKd2, LWJd2 PWGc2	5.008.9	9.3
IV	s	LWBd	1.701.4	3.1
VI	es	LWBe2	4.980.0	9.2
VI	s	PWDa PWFa	2.805.5	6.2
VII	es	MWaf2	1.997.0	3.7
VII	h	RWDaz	6.006.7	11.1
IV	h	RWCay	1.353.2	2.5
VIII		RWHaz, cienagas	1.520.4	2.8
ZU			568.1	1.1
Total				100.0

FUENTE : CONVENIO (095/98)INGEOMINAS- CARDIQUE- ESTUDIO SUELOS IGAC, 1998

Las características, los factores recomendados, los usos y manejo recomendados y el uso actual, de cada una de las clase presentes en el territorio municipal se describen a continuación

7.3 SUELOS POR CLASE Y SUBCLASE

7.3.1 TIERRAS DE LA CLASE II

Estos suelos tienen algunas limitaciones para su uso, por lo cual necesitan ligeras prácticas de conservación. Pueden requerir algunos sistemas especiales de cultivos tales como control de agua de riego a fin de evitar la erosión, cultivos en contorno y mejoramiento del drenaje.

7.3.1.1 Subclase IIs (PWBa)

Se localiza en el Piedemonte del municipio de María La Baja con 22.346.63 has, tiene suelos moderadamente profundos, contexturas finas a medias y ligeros contenidos de sodio . Los suelos ácidos a neutros de alta saturación de bases y fertilidad moderada a alta. Los suelos son en su mayoría profundos, encontrándose algunos superficiales, la textura media a fina, y drenaje moderado. Se encuentran en pendientes planas, sin evidencias de erosión; en general no presentan problemas de inundabilidad y salinidad.

Estas unidades, en gran parte tienen obras de drenaje y disponen de riego, son aptas para cultivos intensivos como arroz, sorgo, maíz, platano, guineo, guayaba, níspero, zapote, papaya y pastos mejorados

Son suelos aptos para la agricultura comercial intensiva, como el arroz o el sorgo. Sin embargo, se recomiendan prácticas de manejo, como la aplicación de riego, y en el proceso de producción, rotación de cultivos y el control fitosanitario de plagas y enfermedades.

El factor limitante es la fertilidad que se cataloga como media o moderada.

7.3.2 TIERRAS DE LA CLASE III

Los suelos tienen limitaciones que reducen el número de usos propios de la zona. Necesitan prácticas moderadas de conservación de suelos y requieren prácticas especiales de manejo, riego, control en aumento de sodio y sales. Estos suelos pueden ser utilizados en cultivos perennes y permanentes, pastoreo, extracción maderera, vida silvestre y conservación de cuencas hidrográficas.

Las principales limitantes son : déficit de humedad durante un semestre, texturas finas, profundidad efectiva moderada, moderada susceptibilidad a la erosión, drenaje imperfecto, reacción fuertemente ácida o con sales y sodio a menos de 100 cm.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Estas tierras requiere moderadas practicas de manejo y de conservación para su uso sostenible.

7.3.2.1 Subclase III cs PWGb

Estos suelos se encuentran localizados en el glacís de erosión. Tienen como limitante el déficit de humedad durante un semestre. Los suelos de esta subclase son suelos profundos a moderadamente profundos, aunque localmente se presentan algunos superficiales. Están de bien a imperfectamente drenados, la fertilidad es media a moderada, las pendientes están comprendidas entre 0 y 3 %.

Las áreas son de relieve plano a fuertemente ondulado aptas para cultivos mixtos y ganadería semiintensiva con pastos mejorados, en función del rigor climático de la zona. El riego es imprescindible en las prácticas agrícolas a efectuarse. Se deben aplicar fertilizantes altos en fósforo y nitrógeno.

En las quebradas y arroyos se debe mantener la vegetación arborea natural o inducir su crecimiento.

Las unidades pueden dedicarse a agricultura comercial con labores de mejoramiento de la estructura del suelo, aplicación de fertilizantes, buen manejo del agua de riego y uso de variedades mejoradas. Se recomienda realizar cultivos de maíz, frijol y tabaco durante un semestre y pastoreo en el siguiente, evitando la perdida de suelo por erosión y los pastos para ganadería.

Se recomiendan los cultivos de maíz y los pastos para ganadería. Es necesario el encalamiento para corrección de acidez y aplicación de fertilizantes completos altos en fósforo.

7.3.3 TIERRAS DE LA CLASE IV

Los suelos de esta clase tienen bastantes limitaciones que disminuyen las posibilidades de uso. Son indispensables prácticas cuidadosas de conservación, tales como construcción de terracetas, y el mantenimiento constante de la cobertura vegetal a fin de evitar la erosión; también se requieren cultivos en franjas, fertilización y canales de desagüe.

El clima comienza a jugar un papel importante ya que influye en la elección de cultivos, que deben ser resistentes al exceso o deficiencia de agua.

7.3.3.1 Subclase IV s LWBd1, LWBc, LWBd, LWJd1.

Se caracterizan por ser suelos ubicados en relieve irregular, ondulado y quebrado, con pendientes de 12-25-50%, de clima cálido seco, con bajas

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

precipitaciones. Se caracterizan por sus texturas finas, son suelos profundos a moderadamente profundos y superficiales, presentan reacción moderadamente alcalina, bien drenados, la fertilidad es baja a muy baja, y requieren prácticas de conservación, por el déficit de elementos nutritivos. La lenta permeabilidad de estos suelos por el mal manejo puede ocasionar erosión progresiva. Deben intensificarse prácticas de conservación como la incorporación de materia orgánica. Se sugiere el manejo de praderas con el fin de evitar o mitigar la erosión, al igual que conservar la vegetación en las partes más altas.

7.3.3.2 Subclase IV es LWIc2, LWJd2, LWKc2, LWKd2, PWG c2.

Los suelos de esta clase agrológica son medianamente profundos a superficiales con pendientes que varían desde 7% hasta 25%, con erosión ligera a moderada. Son neutros a ligeramente alcalinos, presentan alta saturación de bases, con texturas moderadamente finas, la fertilidad es moderada a alta. Pueden mecanizarse hasta pendientes del 25%, siempre y cuando el suelo presente un buen contenido de humedad que evite la compactación. Los suelos requieren prácticas de manejo que favorezcan la regeneración natural, como también siendo las siembras en curvas de nivel y abonos orgánicos de acuerdo a los requerimientos de los cultivos, con lo cual se evita la erosión progresiva. Se recomienda la combinación de cultivos, es decir producción de ñame, yuca, maíz, frijol.

7.3.3.3 Subclase IV h RWC ay

Se caracterizan por estar ubicados en paisaje de valle y planicie con pendientes que oscilan entre 0 y 25 %. Son suelos fuertemente ácidos a neutros, alta saturación de bases, fertilidad alta, superficiales a moderadamente profundos, su drenaje es muy pobre a moderado, no evidencian problemas de erosión, pero si presentan problemas de inundabilidad, al menos 4 meses del año. Se debe utilizar en pastoreo controlado cuando es época de verano.

7.3.4 TIERRAS DE CLASE VI

Se evalúan como suelos con severas limitaciones cuyo uso se restringe a explotaciones agrosilvopastoriles especiales. Las principales limitaciones de estos suelos pueden ser pendientes muy pronunciadas, alta susceptibilidad a la erosión, poca profundidad efectiva del suelo, altos contenidos de sodio y sales, drenaje natural muy pobre o excesivo, deficiencia o exceso de precipitación, piedras o rocas no removibles en la superficie, baja fertilidad de difícil corrección. Estos suelos se pueden usar en cultivos permanentes, bosques, pastoreo extensivo y conservación de cuencas hidrográficas.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

7.3.4.1 Subclase VI s PWDa, PWFa, .

Se trata de zonas evaluadas como áreas forestales protectoras-productoras, de relieve fuertemente ondulado a moderadamente escarpado, afectadas por erosión ligera a moderada, y con alta susceptibilidad a la misma. Presentan diversos tipos de suelos, desde moderadamente alcalinos hasta muy fuertemente ácidos, con texturas finas, por lo general bien drenados, fertilidad de moderada a alta, y con contenidos de sales y sodios en algunas unidades de suelos. Es conveniente la conservación de la vegetación natural. Se recomiendan intensas prácticas agronómicas para que el suelo no sea expuesto a una erosión progresiva. Para su uso se propone la utilización en bosques, pastoreo controlado utilizando pastos que se adapten la acidez de los suelos.

7.3.4.2 Subclase VI es LWBe2,

Son suelos profundos a superficiales, con pendientes de 25 a 50 %. Existen una gran variedad de suelos que en sus características físicas y químicas varían desde neutros a fuertemente ácidos, con alta saturación de bases, la profundidad de perfil varía de superficial a muy profunda. Se caracterizan en su drenaje por ser de bien a excesivamente drenados, con texturas que igualmente varían entre finas, medias y gruesas; en pendientes fuertes se evidencia una erosión moderada.

Para evitar problemas de erosión se requiere una buena selección de uso, preferible hacia áreas de protección y conservación de suelos, frutales y pastos mejorados y controlados. Se recomienda inducir vegetación protectora para evitar que progrese la erosión; se debe evitar igualmente la tala y la quema. El establecimiento de cultivos comunes se debe hacer en pendientes suaves acompañados de prácticas agronómicas. En los taludes se debe buscar estabilización con vegetación protectora.

7.3.5 TIERRAS DE LA CLASE VII

Las tierras de esta clase tienen muy severas limitaciones que imposibilitan cualquier actividad agropecuaria sostenible. Son tierras propias para la actividad forestal con fines productivos, protección de cuencas hidrográficas, pastoreo controlado durante el verano y refugio de la fauna.

Tiene limitaciones a causa de las altas pendientes que favorecen la erosión o por drenaje muy pobre o por sufrir frecuentes inundaciones de duración mayor de cuatro meses.

7.3.5.1 Subclase VII es MWaf2,

Los suelos de esta clase agrológica presentan las siguientes características físico químicas: Son suelos ligeramente ácidos a neutros, otros son neutros a ligeramente alcalinos, moderadamente profundos a superficiales, las texturas varían de moderadamente gruesas a moderadamente finas, algunos suelos presentan un drenaje que pasa de moderado a excesivo, la erosión varía desde ligera y moderada hasta severa.

Estas unidades de suelos deben ser utilizados fundamentalmente en bosques protectores - productores; en áreas de menor pendiente se deben cultivar frutales. En lo posible y de acuerdo a las condiciones económicas de la zona, no debe ser utilizados en agricultura.

7.3.5.2 Subclase VII h RWDaz

Son suelos moderadamente ácidos a neutros, con saturación de bases alta y fertilidad moderada. Sus profundidades son desde superficiales a medianamente profundas, las texturas gruesas a moderadamente gruesas y el drenaje pobre a imperfecto. El nivel freático está por lo general cerca de la superficie del suelo. Su uso es bastante limitado, por lo que se recomienda la conservación de flora y fauna y la realización de pesca controlada en épocas de inundación, que por lo general son más de 4 meses al año.

7.3.5.3 TIERRAS DE CLASE VIII CN- RWHaz

Los suelos de esta clase únicamente se pueden utilizar en vida silvestre, dadas las severas limitaciones.

Los terrenos de esta clase poseen tantas y tan graves limitaciones que solo se recomienda su uso para la vida silvestre, recreación y preservación de cuencas. Las limitaciones pueden ser las definidas para las otras clases pero en mayor grado. Se incluyen áreas de Pantanos.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

TABLA No 7.2
EVALUACION GENERAL DEL TERRITORIO POR CAPACIDAD DE USO
DE LA TIERRA

Paisaje	UNIDAD	FORTALEZA	OPORTUNIDAD	DEBILIDAD	AMENAZA
ESPINAZOS Y CRESTONES	MWaf2	Fertilidad alta, suelos bien drenados, áreas boscosas	Conservación de áreas boscosas, protección de cuencas hidrográficas, reforestación áreas erosionadas, protección de la vegetación natural, actividades forestales productoras, protección de flora y fauna	Erosión laminar en grado moderado, deslizamientos y pata de vaca. Pendiente 50-75% Déficit de precipitación, pendientes fuertes, susceptibilidad a la erosión	Tala de bosques. Ganadería extensiva
LOMAS Y CRESTONES	LWBe2	Fertilidad Alta suelos bien drenados, moderadamente profundos,	Protección de la vegetación natural existente, fomentando su propagación para la reserva florística y refugio de fauna silvestre y las corrientes de agua .plantaciones forestales y cultivos agroforestales, cítricos, con practicas agronómicas y mecánicas de conservación de suelos. Reforestación áreas afectadas por la erosión.	erosión laminar y Remoción en masa (pata de vaca) pendiente 25-50% Susceptibilidad Erosión pendientes pronunciadas y el déficit de precipitación en el primer semestre del año.	Ganadería extensiva Deforestación
LOMAS BAJAS	LWIc2	Bosques secundario. Fertilidad alta. Moderadamente bien drenados.	Conservación áreas boscosas. Regeneración de la vegetación natural. Agricultura de subsistencia con practicas de manejo manual combinada con la ganadería.. Cultivos agroforestales. Reforestación con especies propias del medio y con especies maderables con fines comerciales, a fin de mantener una cobertura permanente.	Erosión laminar y soliflucción en pata de vaca en grado moderado, escasa profundidad efectiva, susceptibilidad a la erosión y déficit de precipitación.	Ganadería extensiva, sin practicas de conservación de suelos

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Paisaje	UNIDAD	FORTALEZA	OPORTUNIDAD	DEBILIDAD	AMENAZA
LOMAS BAJAS	LWJd2	Fertilidad alta . bien drenados,	protección y conservación de suelos, de la fauna y la flora. Explotación indirecta del bosque natural con técnicas especiales, sujetas al mantenimiento del dosel superior y actividades agroforestales.	Pendiente 12-25% erosión moderada escasa profundidad efectiva, déficit de lluvias, la susceptibilidad a la erosión y las pendientes fuertes	Ganadería extensiva Deforestación
LOMAS	LWKc2 LWKd2	Fertilidad alta,	Regeneración de la vegetación natural. Agricultura de subsistencia con practicas de manejo manual combinada con la ganadería.. Cultivos agroforestales. Reforestación con especies propias del medio y con especies maderables con fines comerciales, a fin de mantener una cobertura permanente.	Erosión laminar y en surcos, en grado moderado, déficit de lluvias, acidez muy fuerte, susceptibilidad a la erosión	Tala indiscriminada Ganadería extensiva
GLACIS DE ACUMULACION	PWBa	Fertilidad alta Distrito de riego de maria la baja	Conservación, rehabilitación, complementación y plan de manejo ambiental Distrito de riego de maria la baja, para su aprovechamiento sostenible y mayor productividad	Escurrimiento difuso, limitados en su profundidad efectiva por el nivel freatico	Tala indiscriminada
GLASIACUMULACION	PWDa	Fertilidad moderada buena infraestructura vial, bien drenado	Bosques naturales, productivos con extracción selectiva, sistemas agroforestales con practicas de conservación y pastoreo con rotación de potreros.	Sodicidad y alto contenido de arcillas Presentan deficiencia de humedad en un semestre del año, y por lo tanto el riego es imprescindible en las practicas agrícolas.	

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

Paisaje	UNIDAD	FORTALEZA	OPORTUNIDAD	DEBILIDAD	AMENAZA
GLACIS DE EROSION Y LOMAS	PWGb	Alta a mediana fertilidad. Infraestructura vial, zonas de arboles	Explotación agricultura mecanizada y la ganaderia semiintensiva con pastos introducidos , mediante explotación tecnificada.	Escurrimiento difuso y concentrado. Moderadamente profundos , altos contenidos de arcillas pesadas , clima	
GLACIS DE EROSION	PWFa	Relictos de bosques	Conservación de bosques. Sistemas agroforestales con practicas de conservación y pastoreo con rotación de potreros.	Erosión laminar moderada, baja fertilidad, erosión, acidez y regimen de lluvias.	
ALBARDONES	RWCay	Buen drenaje, no se inundan	Protección y conservación del paisaje para mantener el equilibrio de la fauna y la flora. Piscicultura orientada.	Superficiales. Fertilidad baja Profundidad efectiva-deficiencia hídrica. Salino Cambio textural abrupto	
BASINES	RWDaz	Paisaje-biodiversidad-oferta hidrica	Protección y conservación del paisaje para mantener el equilibrio de la fauna y la flora, Piscicultura Protección zonas proximas a las cienagas para la utilización de sus aguas para el consumo humano	Pobremente drenados Escasa profundidad de los suelos, nivel freático alto Inundaciones regulares mas de 4 meses	Pastoreo extensivo
MARISMAS	RWHaz	Biodiversidad , mangles , alto valor bilogico	Protección y conservación	Pantanosos , drenaje muy pobre, inundaciones frecuentes y presencia de sales	
	CN	Oferta hídrica Alimentos	Protección conservación Dristitos de riego Pesca	Fragilidad del ecosistema	Pesca no controlada Contaminación

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

7.4 EVALUACIÓN DEL TERRITORIO POR SUBSISTEMAS

En este contexto se presentan los resultados del análisis DOFA del territorio de acuerdo con los resultados del diagnostico territorial por los diferentes subsistemas.

TABLA No 7.3
EVALUACIÓN DEL TERRITORIO POR SUBSISTEMAS

SISTEMA BIOFISICO	P O T E N C I A L I D A D E S		L I M I T A N T E S	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE	<p>Suelos aptos para desarrollar sistema de Producción (agrícola, pecuario, pesquero, piscícola, forestal Mantenimiento del equilibrio ecológico de la región.</p> <ul style="list-style-type: none"> Diversidad de flora y fauna en el territorio Amplias zonas de ciénagas Arroyos de carácter permanente Áreas de marismas (mangles) Áreas de relictos de bosques Volúmenes de escorrentía Aprovechamiento de los recursos hídricos Amplio limite con el Canal del dique Proyecto para la recuperación hidráulica del arroyo Grande - tramo salida el embalse Playón- confluencia arroyo Cucal. Riesgos por inundación mitigables Riesgos por erosión controlables <ul style="list-style-type: none"> Plan de Desarrollo 2001-2003 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de ordenamiento territorial Reglamentación de usos del suelo en el POT Protección del patrimonio ecológico y ambiental en el POT Construcción alcantarillado sanitario Construcción relleno sanitario Plan verde Plan de acción de CARDIQUE- Plan de acción de CORMAGDALENA 	<p>Falta de plan de manejo ambiental del distrito de Riego.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tala y quema indiscriminada de los bosques para dar paso a áreas de explotación de cultivos y ganadería extensiva Manejo inadecuado de residuos sólidos y líquidos. Crecimiento sin control zonas de amortiguación de las ciénagas Crecimiento sin control en las zonas aledañas y/o protectoras de los arroyos Falta de educación ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de mantenimiento distrito de riego. Crecimiento de comunidades en inmediaciones de las presas de Matuya Playón. Disposición de residuos líquidos y en los cuerpos de agua sin control y manejo, <ul style="list-style-type: none"> Sedimentación contaminación deforestación ciénaga de María la Baja. pesca indiscriminada Recurso suelo afectado por el uso inadecuado, de ganadería extensiva Recurso suelo afectado por uso de agroquímicos. Contaminación del aire por el cultivo del arroz. Caza indiscriminada Quema de los bosques alrededor de las ciénagas uso de arte y métodos de pesca ilícito en la ciénaga por parte de la comunidad pesquera
CLIMA	<ul style="list-style-type: none"> Lluvias con distribución y volúmenes Altos Almacenamientos 	<ul style="list-style-type: none"> Uso y aprovechamiento adecuado de la capacidad del distrito de riego. 	<ul style="list-style-type: none"> Arrastre de la capa vegetal 	<ul style="list-style-type: none"> Inundaciones áreas próximas a las ciénagas. Sequías en algunos suelos.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

SISTEMA BIOFISICO	P O T E N C I A L I D A D E S		L I M I T A N T E S	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
AGUA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprovechamiento del agua superficial . ▪ Embalses de Matuya , Playón. Pondaje El Viento ▪ Complejo cenagosos de Maria la baja, ▪ Limite municipal con Canal del Dique . ▪ Acceso al Canal del Dique Ciénaga de María La Baja. ▪ zonas con potencial de recarga muy alto, sur de la represas del Playón, Matuya región Marquez ▪ Existencia de estudios sobre el potencial ambiental del recurso agua y estudios hidrológico arroyo Grande-CARDIQUE. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formulación Plan de manejo ambiental ▪ Distrito de riego ▪ Rehabilitación Distrito de Riego ▪ Diversificación y rotación de cultivos ▪ Protección fuentes hídricas ▪ Protección de ecosistemas de alta importancia ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausencia de plan de manejo cienaga de María La Baja. ▪ Mal manejo de residuos sólidos y líquidos ▪ Falta de conciencia ambiental ▪ Falta mantenimiento drenajes distrito de riego ▪ Falta protección nacimiento y canales distrito de riego. ▪ Usos del agua del distrito de riego sin planificación control 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sedimentación y colmatación de ciénagas ▪ Deforestación ▪ Disminución volúmenes de agua ▪ Contaminación de los cuerpos de agua ▪ Afectación arroyo cuca por mal manejo compuertas. ▪ Falta de mantenimiento de arroyos, caños y canales de sistema hídrico del municipio. ▪ Mal manejo del agua de riego y la falta de drenaje ocasionando así la salinización del suelo.
SUELO	<ul style="list-style-type: none"> • Suelos con aptitud para la agro-industrial. • Existencia de estudios de suelos del municipio • Existencia de estudios sobre el potencial ambiental del recurso suelo 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejor aprovechamiento de la capacidad instalada del distrito de riego • Explotación de la agricultura y la ganadería de acuerdo con la capacidad agrológica de los suelos • Conservación y protección de suelos no apropiados para practicas agrícolas. • Expedición de normas de uso y conservación del suelo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso inadecuado • Explotación de ganadería extensiva • Nivel freatico 	<ul style="list-style-type: none"> • Erosión moderada • Erosión Distrito de Riego de María La Baja • Inundaciones • Degradación del suelo por tala indiscriminada
SUBSUELO	<ul style="list-style-type: none"> • Potencial acuífero 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios de potencialidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Amplias zonas 	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel freático muy alto.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

SISTEMA DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
ARTICULACION REGIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • Canal del Dique- Río Magdalena • Localización estrategia vía troncal de occidente - vía panamericana. • Distancia a Cartagena. • Distancia a Barranquilla. • Presencia de entidades gubernamentales y no gubernamentales que tienen que ver con el sector agropecuario, pesquero y Piscícola • Cercanía a los puertos de Cartagena y de Barranquilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • Impulso y fomento para la creación del Centro de procesamiento y de acopio de diversos productos agrícolas. • Plan Colombia • Planes Subregionales Montes de Maria • Cofinaciación nacional • Plan Desarrollo de Bolívar 	<ul style="list-style-type: none"> • Deterioro infraestructura para el desarrollo • Costos transporte • Sistema de transporte 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inseguridad
ARTICULACION INTRAMUNICIPAL	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema vial establecido • Relación y vinculación directa con la cabecera 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de la malla vial intramunicipal • Inversión forzosa transferencias 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de mantenimiento vías 	<ul style="list-style-type: none"> • Inseguridad
MOVILIDAD SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Movilidad alta hacia El Carmen de Bolívar, Cartagena, Barranquilla • Media Arjona, San Juan, Mahates , 	<ul style="list-style-type: none"> • Localización estratégica • Acceso rápido vías de impacto nacional. • Espacios para vínculos regionales e intramunicipales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad del transporte • Costos elevados 	<ul style="list-style-type: none"> • Inseguridad • Deterioro de las vías existentes

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

SISTEMA ECONOMICO	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
AGRICULTURA	<ul style="list-style-type: none"> Acceso vial Variedad de cultivos que se pueden obtener en la región Extensión Suelos clase II Distrito de riego Volumen de escorrentía Volúmenes de almacenamiento Alta población en las áreas rurales Localización del municipio en el ámbito regional. UMATA Características topográficas Recurso hídricos 	<ul style="list-style-type: none"> Potencialidad como centro agropecuario. Plan de desarrollo departamental Bolívar Compite. Paquetes tecnológicos Políticas nacionales agropecuarias Plan de desarrollo nacional Adecuación y drenaje del distrito de riego. Zonificación del distrito de riego para determinar los cultivos de cada zona 	<ul style="list-style-type: none"> Inadecuado proceso de mercadeo en la producción agrícola Altos costos de transporte Difícil acceso a créditos Escasos recursos de inversión inexistencia del Banco de Tierras Falta tierras para los campesinos y créditos con intereses de fomento. 	<ul style="list-style-type: none"> Uso inadecuado de los suelos Sobrepastoreo Clima Inseguridad costos elevados de producción Erosión por tala y quema Uso inadecuado de agroquímicos No rotación y diversificación de cultivos Falta de mantenimiento de los embalses y canales principales, secundarios y terciarios.
GANADERIA	<ul style="list-style-type: none"> Potencialidad de suelos 	<ul style="list-style-type: none"> Programas de controles y vacunación Incentivos para la producción 	<ul style="list-style-type: none"> Ganadería extensiva Cambio de vocación Poca asistencia técnica Sobrepastoreo 	<ul style="list-style-type: none"> Uso inadecuado de los suelos Sobrepastoreo Clima Inseguridad Degradación del suelo
AGROINDUSTRIA	<ul style="list-style-type: none"> localización estratégica Mercado regional Potencialidad cultivos de arroz, maíz frutales Cultivo de palma africana Infraestructura existente (campamento INCORA-ASODIMAR-IDEMA-AGUAS BLANCAS-CENTRO DE ACOPIO LECHERO, secado de yuca (yuca), Retiro Nuevo 	<ul style="list-style-type: none"> Recursos del crédito Generación de empleo Positivo impacto social 	<ul style="list-style-type: none"> Escasa visión empresarial Incentivos y facilidades Falta de tecnología apropiada 	<ul style="list-style-type: none"> Inseguridad
FORESTAL	<ul style="list-style-type: none"> Suelos apropiados para la actividad forestal protectora; productora 	<ul style="list-style-type: none"> Plan Colombia Plan CARDIQUE Plan CORMAGDALENA 	<ul style="list-style-type: none"> Desconocimiento de las potencialidades 	<ul style="list-style-type: none"> Tala Quema sequías
CONSERVACION PROTECCION	<ul style="list-style-type: none"> Áreas explotación agro-forestal - protectora Reserva agua bosques 	<ul style="list-style-type: none"> POT Planes de Manejo CARDIQUE-CORMAGDALENA 	<ul style="list-style-type: none"> No aprobación Plan de Ordenamiento territorial Falta de control 	<ul style="list-style-type: none"> Tala Quema Sequía contaminación

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

SISTEMA SOCIAL	• FORTALEZAS	• OPORTUNIDADES	• DEBILIDADES	• AMENAZAS
SISTEMA VIAL Y TRANSPORTE	<ul style="list-style-type: none"> Localización del municipio Relación vial intercorregimental Distancia con respecto a los centros de consumo Proyectos de mejoramiento de vías intercorregimentales Sistema de transporte intermunicipal. 	<ul style="list-style-type: none"> Recursos de cofinanciación Gestión de proyectos Existencia de vías 	<ul style="list-style-type: none"> Trazado urbano Estrechez vías urbanas para servidumbres y protección transeúntes. Vías rurales destapadas Escasos recurso de inversión Deterioro de la capa de afirmado Débil sistema de drenajes en las vías (urbano - rural) 	<ul style="list-style-type: none"> Invierno Inseguridad Costos elevados Limitación y restricción desarrollo municipal. Afectación calidad de vida
SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS	<ul style="list-style-type: none"> Cobertura energía Cobertura gas natural Capacidad voltaje energía eléctrica. 	<ul style="list-style-type: none"> Adecuada ubicación infraestructura Ampliación y mejoramiento servicio de agua potable Construcción alcantarillado convencional Ampliación coberturas pozas sépticas 100% Implementación manejo integral de residuos sólidos Construcción relleno sanitario 	<ul style="list-style-type: none"> Calidad del agua potable Vertimientos aguas residuales en la cabecera municipal Baja cobertura servicios de aseo Manejo inadecuado de residuos sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> Escasos recursos de inversión Deterioro de la Salud de la población por vertimientos de aguas residuales La no construcción de sistemas de alcantarillado No construcción relleno sanitario Planes de mantenimiento y ampliación redes eléctricas no ejecutados Afectación medio ambiente urbano
SERVICIOS SOCIALES DE EDUCACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Cobertura básica primaria Red de servicios 	<ul style="list-style-type: none"> Ampliación cobertura básica secundaria Mejoramiento infraestructura existente 	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación docentes Infraestructura insuficiente Materiales e insumos de computación Canchas deportivas Salones comunales culturales y Transporte escolar 	<ul style="list-style-type: none"> Deserción escolar Baja calidad de la educación No insertación en la globalización.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
2001-2009

SISTEMA SOCIAL	P O T E N C I A L I D A D E S		L I M I T A N T E S	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
SERVICIOS SOCIALES DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> Descentralización salud Hospital local Cercanía y fácil acceso red de servicios de carácter regional 	<ul style="list-style-type: none"> Ampliación cobertura Mejoramiento infraestructura existente Adecuación y mejoramiento Hospital local Adquisición de equipos Adquisición de ambulancia 	<ul style="list-style-type: none"> Infraestructura insuficiente Materiales e insumos 	<ul style="list-style-type: none"> Baja conciencia de la población sobre el manejo de residuos sólidos y vertimientos de aguas residuales. Deficiencias en la infraestructura, equipos y personal humano para la transformación del centro de salud a Hospital local.
MATADERO	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad de reses sacrificadas Ganado porcino, sacrificio alto 	<ul style="list-style-type: none"> POT Ubicación de acuerdo a parámetros ambientales Construcción matadero municipal 	<ul style="list-style-type: none"> Infraestructura existente, mal ubicada e inadecuada Sacrificio en los patios de las viviendas y en los potreros Contaminación del suelo y de las aguas Ventas en las viviendas 	<ul style="list-style-type: none"> Afectación medio ambiente urbano Contaminación del producto Baja en las ventas
PLAZA DE MERCADO	<ul style="list-style-type: none"> Agricultura primer renglón Demanda Efectiva 	<ul style="list-style-type: none"> POT Ubicación de acuerdo a parámetros ambientales Construcción plaza de mercado 	<ul style="list-style-type: none"> Plaza de mercado informal localizada en los alrededores de la iglesia y la plaza. Ventas de comestibles dispersas en el casco urbano 	<ul style="list-style-type: none"> Afectación medio ambiente urbano Contaminación del producto Baja en las ventas
CEMENTERIO	<ul style="list-style-type: none"> Mal ubicado 	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento y mantenimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Deterioro de los cementerios rurales 	<ul style="list-style-type: none"> Deficiente prestación de servicios

BIBLIOGRAFÍA

- Constitución Política de Colombia, 1991.
- Ley 388 de 1997 y sus decretos reglamentarios.
- Ley 9 de 1989.
- Ley 152 de 1994.
- Ley 99 de 1993.
- IGAC. Estudio de Suelos del Departamento de Bolívar, 1998.
- INGEOMINAS- CARDIQUE. Estudio Evaluación del potencial Ambiental de los Recursos Agua, Bosques, Suelos, Materiales de Construcción en el área de Jurisdicción de CARDIQUE, 1999.
- CARDIQUE. Agenda Concertada para la Gestión Ambiental Municipal, 1998.
- MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA. Plan de Desarrollo Municipal, 2001-2003.
- DANE. Estadísticas de Población y Viviendas. 1993-Proyecciones.
- GOBERNACIÓN DE BOLIVAR, SECRETARIA DE AGRICULTURA. Estadísticas Agropecuarias, 2000.
- IGAC. Proyectos Pilotos Planes de Ordenamiento Territorial Municipios de Tausa y Belén de los Andaquies, 1998-2000.
- MUNICIPIO DE MEDELLÍN. Acuerdo Municipal Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- CARDIQUE. Determinantes Ambientales, 1998-1999.
- MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA. SURTIGAS S.A. Gasoducto Interconexión, 2000-2001.