



**REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DE SUCRE  
MUNICIPIO DE CAIMITO**

**DOCUMENTO TÉCNICO**

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
AJUSTADO 2.009**

**PRESENTADO AL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL**

**POR: EDILBERTO MONTES MUÑOZ  
ALCALDE MUNICIPAL**

**2009**

## PRESENTACIÓN

Las debilidades de los Entes territoriales, no sólo son detectadas por las comunidades, sino por los administradores; que dejando aparte el modo de administrar, esgrimían argumentos que “No tenían herramientas para organizar los municipios, tanto en inversión, dotación, funcionamiento y ordenamiento del uso y ocupación de los suelos”.

La ley 388/97 o ley del ordenamiento territorial, establece que los Entes territoriales deben tener elaborado sus Planes de Ordenamiento Territorial para ajustar y priorizar las inversiones de recursos, y orientar los procesos de uso y ocupación de los suelos para obtener el máximo rendimiento de todos los tipos y clases de suelo, como del funcionamiento espacial del municipio. Para el caso del Municipio de Caimito se elaboró el “Esquema de Ordenamiento Territorial”. La ley orgánica de los planes de desarrollo o ley 152/94, en su artículo 41 estipula que “los municipios deben elaborar sus planes de ordenamiento”; la funcionalidad corto, mediano y largo plazo de los P.O.T.S, establece por orden de necesidades prioritarias la ejecución e inversión de programas y proyectos en estos plazos estipulados (3 – 6 – 9 años)

Todo el esfuerzo se encamina para el beneficio del mayor recurso con que se cuenta “el recurso humano”; por y para ellos se debe mejorar el aparato administrativo, funcional, económico, social y todo el sistema biofísico para aprovechar de mejor manera el recurso suelo.

El Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Caimito brinda en orden planificado, en la ocupación y en orden de los suelos; como también le brinda a sus gentes un desarrollo armónico en todos los sistemas de los que se conforma el Municipio. Ver [Mapa N° 1](#).

**EDILBERTO MONTES MUÑOZ**  
Alcalde Municipal

**REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DE SUCRE  
MUNICIPIO DE CAIMITO**

**1. SUBSISTEMA FÍSICO AMBIENTAL**

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
AJUSTADO 2.009**

**PRESENTADO AL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL**

**POR: EDILBERTO MONTES MUÑOZ  
ALCALDE MUNICIPAL**

**2009**

## **1. SUBSISTEMA BIOFÍSICO DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

### **1.1 DEFINICIÓN**

Se conceptúa el subsistema físico - biótico, como el conjunto de elemento bióticos y abióticos que interactúan para formar una unidad general de paisaje que constituyen el soporte material del territorio municipal.

### **1.2 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

#### **1.2.1 Situación Geográfica**

El municipio de Caimito se encuentra localizado en la República de Colombia, Departamento de Sucre, Región Costa Norte, Sub-región San Jorge; por su posición estratégica de puerto fluvial sobre el río San Jorge, tiene ventajas comparativas respecto a otros municipios en materia vial, comercial y geográfica. Ver [Mapa N° 2.](#)

#### **1.2.2 Extensión**

El Municipio de Caimito tiene una extensión de 40,651.2379 hectáreas, que con relación a la extensión del Departamento de Sucre equivale a un 3,62% de la superficie departamental.

#### **1.2.3 Localización**

El municipio de Caimito se encuentra localizado al Sur Oriente del Departamento de Sucre y sus tierras hacen parte de la depresión del San Jorge; situado a 8°48' de latitud Norte, 8°17' latitud Sur, a 75°07' longitud Oeste y a 75°42' de Longitud Este del Meridiano de Greenwich.

### 1.2.4 Límites

Limita el Municipio de Caimito, al Norte con los Municipios de San Benito Abad y Chinú (Córdoba), al Oriente con el Municipio de San Benito Abad, al Occidente con el Municipio de La Unión, y al Sur con el Municipio de San Marcos. Ver [Mapa N° 3.](#)

## 1.3 CLIMATOLOGÍA

El Municipio de Caimito, se localiza en el piso térmico cálido de planicie y lomerío húmedo tropical (bh-PM) ubicado en la región fisiográfica San Jorge.

Tiene una extensión aproximada de 40,447.696 hectáreas en el área rural. Para el desarrollo del clima nos basamos en los datos meteorológicos de **Estación N° 4: Estación San Benito Abad**, ubicado a 8° 56' de latitud N, 75° 02' longitud W y una elevación de 20 m.s.n.m. El clima es la conjugación de la precipitación, temperatura, humedad, brillo solar, vientos y otros elementos como la pendiente, latitud y las forma de relieve, que en síntesis dan origen al paisaje o unidad de análisis.

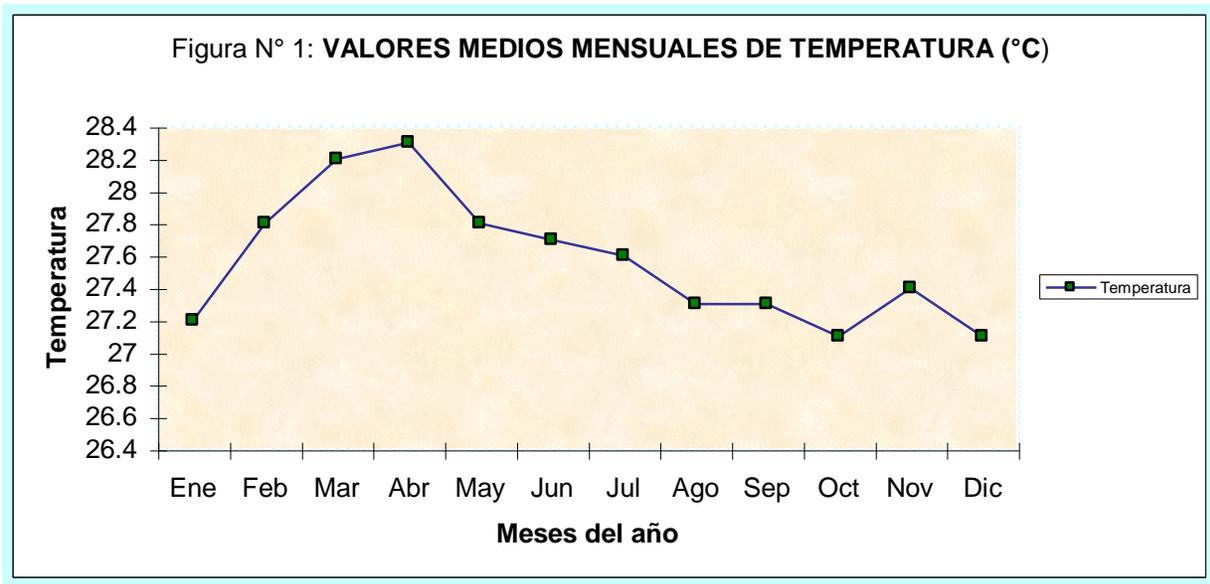
### 1.3.1 Temperatura

Según Holdridge la temperatura, es el resultado de la radiación solar y de los movimientos de atmósfera en un punto dado. De acuerdo con los datos meteorológicos de la Estación N° 4, de 1974 a 1984, el municipio de Caimito presento un valor promedio de 27.6 °C siendo la máxima en el mes de Abril (28.3 °C) y una mínima en los meses de Octubre y Diciembre (27.1 °C) (ver Tabla N° 1 y figura N° 1)

**TABLA N° 1: VALORES MENSUALES DE LA TEMPERATURA (°C)**

ESTACIÓN N° 4 - SAN BENITO ABAD	M E S E S											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
	27.2	27.8	28.2	28.3	27.8	27.7	27.6	27.3	27.3	27.1	27.4	27.1

Fuente: IDEAM



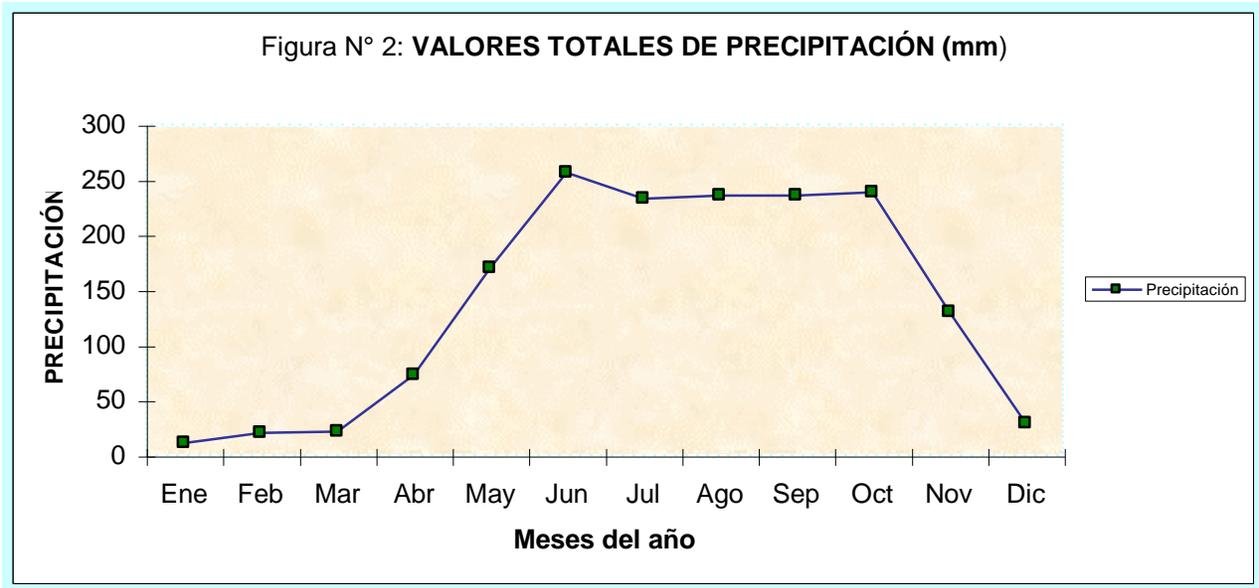
### 1.3.2 Precipitación

Según Holdridge, es el agua que cae en forma de lluvia, nieve, granizos o cellisca. El valor usado es el total anual promedio de agua en milímetros para la precipitación, tomado de la Estación N° 4, obteniéndose un total de 1,658.1 mm; presentándose la mayor precipitación en el mes de Junio (256.9 mm) y la menor en el mes de Enero (11.7 mm) (ver Tabla N° 2 y figura N° 2)

TABLA N° 2: VALORES TOTALES DE PRECIPITACIÓN (mm)

ESTACIÓN N° 4	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<b>SAN BENITO A.</b>	11.7	21.0	21.7	73.4	170.2	256.9	233.1	335.7	236.1	238.6	130.2	29.5
PROMEDIO = 1658.1												

FUENTE: IDEAM



Desde el punto de vista de la pluviometría, las épocas de lluvia se discriminan así:

Tiempo Seco: Diciembre a Abril ( periodo bimodal)

Periodo de Lluvias: Mayo a Diciembre (periodo bimodal)

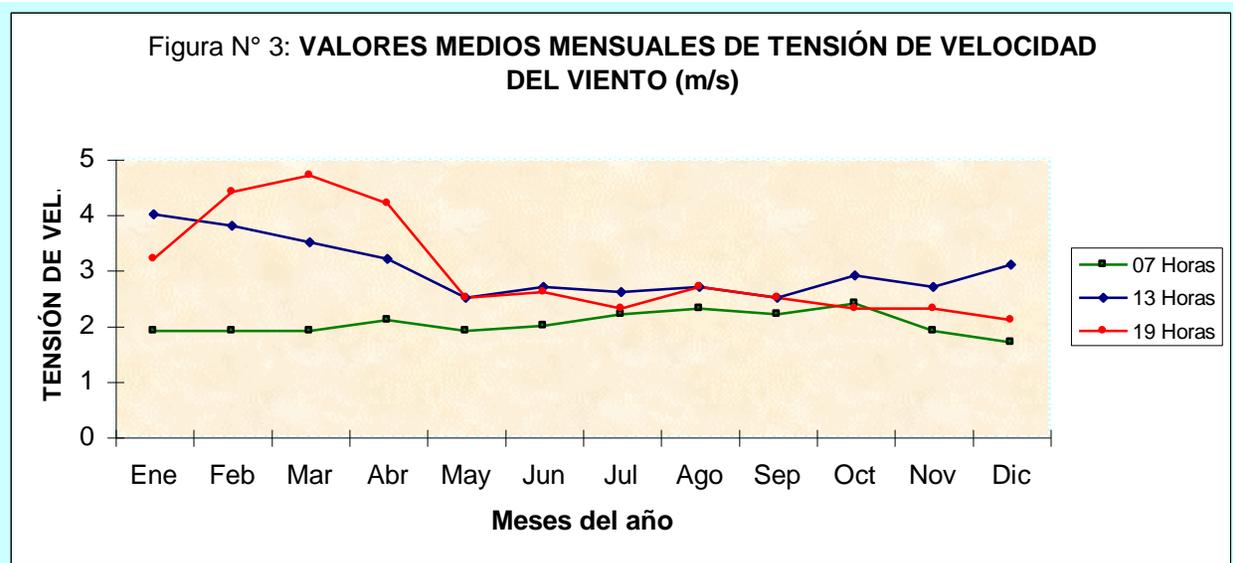
### 1.3.3 Vientos

El viento es importante desde el punto de vista de contaminación, desecación de suelos y dispersión. Con su dirección se puede determinar área de amenazas o zonas críticas. En el municipio de Caimito de acuerdo con la Estación N° 4 “Estación San Benito Abad”, la velocidad del viento es variable, mostrando promedios de mayores al medio día y por la noche; lo que influye en la humedad relativa y el régimen de precipitación (Ver Tabla N° 3 y figura N° 3)

TABLA N° 3: VALORES MEDIOS MENSUALES DE TENSIÓN DE VELOCIDAD DEL VIENTO (M/S)

ESTACIÓN N° 4 SAN BENITO A.	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	PROM
(07 Horas)	1.9	1.9	1.9	2.1	1.9	2.0	2.2	2.3	2.2	2.4	1.9	1.7	2.0
(13 Horas)	4.0	3.8	3.5	3.2	2.5	2.7	2.6	2.7	2.5	2.9	2.7	3.1	3.0
(19 Horas)	3.2	4.4	4.7	4.2	2.5	2.6	2.3	2.7	2.5	2.3	2.3	2.1	3.0

FUENTE: IDEAM



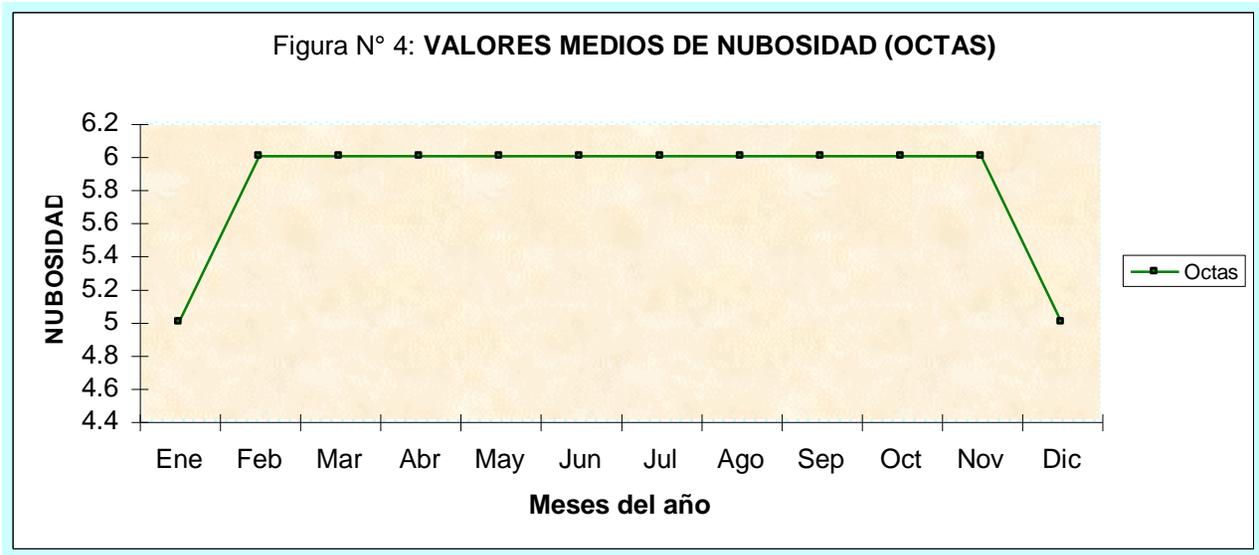
### 1.3.4 Nubosidad Relativa

Teniendo en cuenta los datos meteorológicos de la estación N° 4 la menor nubosidad se da entre Diciembre y Enero y la mayor se da en los meses comprendidos entre Febrero y Noviembre. Se puede observar que las variables precipitación y brillo solar están relacionadas con la nubosidad, factor importante en la evaporación (Ver Tabla N° 4 y figura N° 4)

**TABLA N° 4: VALORES MEDIOS DE NUBOSIDAD (OCTAS)**

ESTACIÓN N° 4	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<b>SAN BENITO A.</b>	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5
PROMEDIO = 5.8												

FUENTE: IDEAM



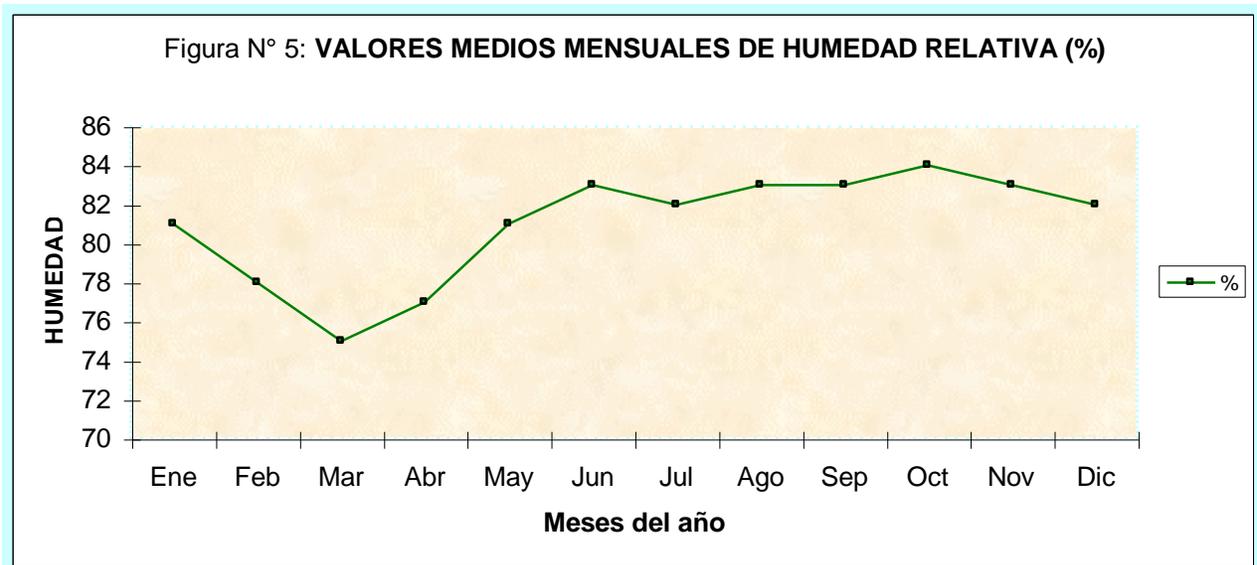
### 1.3.5 Humedad Relativa

Tomando los datos meteorológicos en la Estación N° 4, la humedad relativa en el municipio de Caimito tiene un valor promedio de 81% presentándose los valores máximos en el mes de Octubre y el valor mínimo en el mes de Marzo (75.0) (ver Tabla N° 5 y figura N° 5)

**TABLA N° 5: VALORES MEDIOS MENSUALES DE HUMEDAD RELATIVA (%)**

ESTACIÓN N° 4	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
SAN BENITO A.	81	78	75	77	81	83	82	83	83	84	83	82
PROMEDIO = 81												

FUENTE: IDEAM



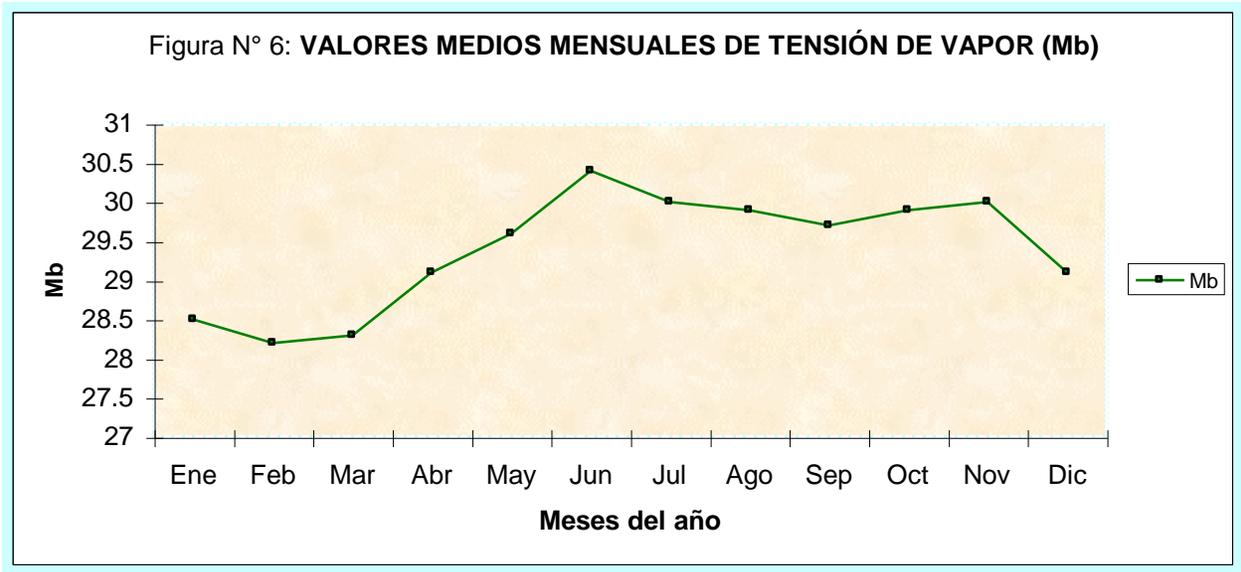
### 1.3.6 Tensión de Vapor

Entre el período comprendido entre 1974 y 1984 el valor promedio de la tensión de vapor es de 29.4 Mb como se muestra en la Tabla N° 6, presentándose los valores máximos en el mes de Junio y el mínimo en los meses de Abril y Diciembre. (Ver Tabla N° 6 y figura N° 6)

**TABLA N° 6: VALORES MEDIOS MENSUALES DE TENSIÓN DE VAPOR (Mb)**

ESTACIÓN N° 4	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
SAN BENITO A.	28.5	28.2	28.3	29.1	29.6	30.4	30	29.9	29.7	29.9	30	29.1
PROMEDIO = 29,4												

FUENTE: IDEAM



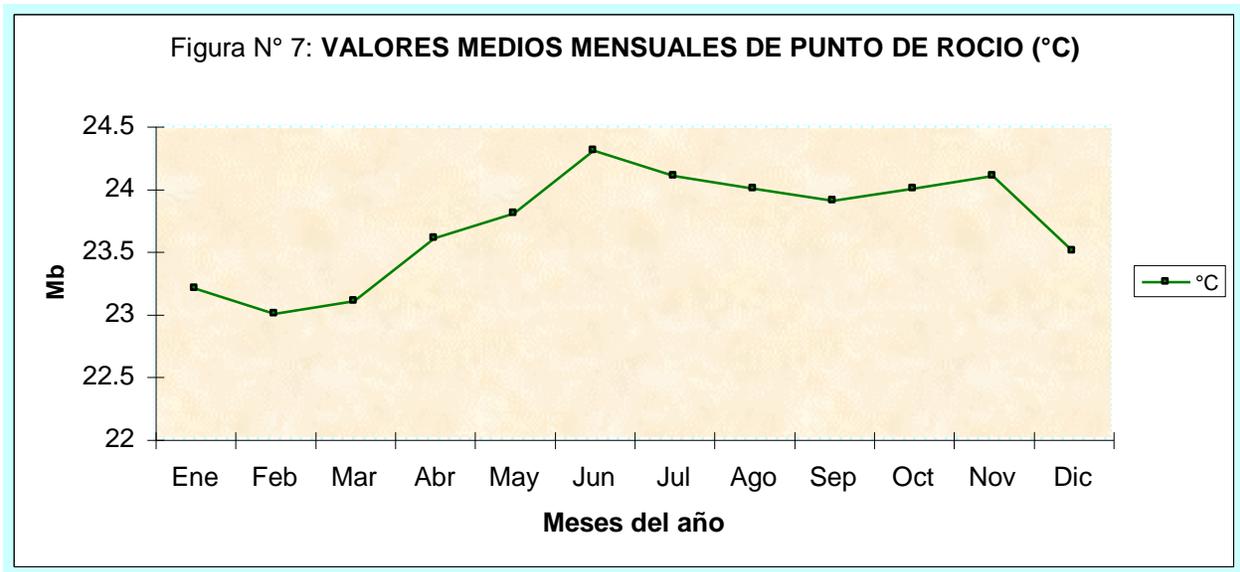
**1.3.7 Punto de Rocío**

En el período comprendido entre 1974 y 1983 de la Estación N° 4, los valores mensuales del punto de rocío se muestran a continuación y se observa que el promedio es de 23.7 °C; aumentando en los meses de Junio, Julio, Octubre y Noviembre (ver Tabla N° 7 y figura N° 7)

**TABLA N° 7: VALORES MEDIOS MENSUALES DEL PUNTO DE ROCÍO (°C)**

ESTACIÓN N° 4	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
SAN BENITO A.	23.2	23.0	23.1	23.6	23.8	24.3	24.1	24.0	23.9	24.0	24.1	23.5
PROMEDIO = 23.7												

FUENTE: IDEAM



## RELACIONES DE EVAPOTRANSPIRACIÓN REAL Y POTENCIAL

La relación numérica entre evapotranspiración real (ETR) y evapotranspiración potencial (ETP) expresado en porcentaje, es decir, la cantidad de agua efectivamente evapotranspirada con relación a la cantidad máxima evapotranspirable constituyen una caracterización numérica de la sequía, y una medida de la suficiencia o insuficiencia relativa de las lluvias para suplir los requerimientos óptimos de humedad de la vegetación o cultivos que les permitan un máximo rendimiento fotosintético. De acuerdo con datos de la IGAC, la evapotranspiración potencial oscila entre 1,700 y 1,800 mm anuales; y la relación entre la evapotranspiración potencial anual y la evapotranspiración real, en el municipio de Caimito es mayor del 80%.

### 1.3.8 Balance Hídrico

Se considera el balance hídrico como la cuantificación de las necesidades de humedad de suelo en el lugar determinado. Permiten establecer la disponibilidad vial del agua en un espacio y las relaciones temporales entre la oferta y la demanda hídrica, se puede determinar teniendo en cuenta la precipitación, la evapotranspiración potencial, la infiltración y la escorrentía.

Para el cálculo del balance hídrico es necesario conocer la evapotranspiración potencial del municipio que se pueda observar en la Tabla N° 8, según datos del HIMAT en informe final del proyecto cuenca del Magdalena, Cauca – San Jorge.

**TABLA N° 8: VALOR PROMEDIO DE EVAPOTRANSPIRACIÓN POTENCIAL**

MESES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
ETPLN	157	167	197	162	133	120	143	136	122	111	108	126

Para el balance hídrico y teniendo en cuenta el tipo de suelo y la cobertura vegetal se tiene:

$$\text{Infiltración: } I = 10\% * P$$

$$\text{escorrentía: } ESC = 14\% * I$$

Con lo anterior, el balance hídrico se puede apreciar en la Tabla N° 9.

**TABLA N° 9: BALANCE HÍDRICO DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

MESES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
P (mm)	12.8	16.4	30.5	112.8	316.2	235.3	277.8	317.8	272.2	414.5	280.9	84.1
ETP(mm)	157	167	197	162	133	120	143	136	122	111	108	126
ESC(mm)	1.79	2.29	4.27	15.79	44.26	32.94	38.89	44.49	38.1	58.03	39.32	11.32
I(mm)	13.28	1.64	3.05	11.28	31.62	23.53	27.78	31.78	27.22	41.45	28.09	9.11
BH(mm)	-147.2	-154.5	-173.8	-76.24	107.3	58.8	68.13	105.5	84.88	204.02	105.4	64,96

P = precipitación

ETP = evapotranspiración

ESC = escorrentía( 9% p)

I = infiltración (10% p)

BH = balance hídrico

## 1.4 VEGETACIÓN Y FAUNA

### 1.4.1 Vegetación

De acuerdo con el sistema de clasificación de zona de vida de HOLDRIDGE y ajustado por ESPINAL y MONTENEGRO (1973) para Colombia, el municipio de Caimito corresponde al tipo bosque húmedo tropical (bh-t), con precipitación promedio de 2368,3 mm; humedad relativa promedio de 87% y temperatura promedio de 28.6°C.

El Municipio presenta una vegetación de características húmedas y secas que se puede apreciar en la Tabla N° 10 y Tabla N° 11.

TABLA N° 10: **ESPECIES VEGETALES TERRESTRES DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTÍFICO
Pata de vaca	Buhunio angulate
Tamajo	Stercules apeta
Ceiba Tolúa	Bombacopsis quinat
Carbonero	Abarema sp
Verdolaga	Portulaca aleracea
Oreja de mula	Pioropus azureo
Palma de corozo	Zyaagrus sp
Totumo	Crescentina cujete
Naranjuelo	Capparis adotissima
Chaparro	Curatella Americana
Mantequero	Bysonima crassifolia
Fruta de burro	Xylopia americana
Caucho	Ficua macrocyce (*)
Cedro	Cedrela sp
Almendro	Terminalia capata
Cañandonga	Cassia sp
Uvero	Cacoloba sp
Majagua	Chamaessina reticulatom
Igua	Pseudosamanea guachapele (*)
Ceiba de leche	(*)
Mangle blanco	(**)
Cope	
Capacho	
Pelincu	
Dividivi	

(\*) en vía de extinción      (\*\*) Extinguido

**Continúa**

**Continuación** TABLA N° 10: **ESPECIES VEGETALES TERRESTRES DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN
Acanthaceae	Justicia comata, (L) Lam.	Justicia
Anacardiaceae	Anacardium excelsum, (Bert& Balb.) Skeels	caracolí
Bombacaceae	Bombax septenatum, Jacq.	Ceibo, barrogón, Majagual
Boraginaceae	Heliotropium indicum, L.	Verbena
Cyperaceae	Eleocharis sp.	Cebolleta de agua
Convolvulaceae	Ipomea hererifolia, L.	Campanilla
Convolvulaceae	Ipomea cogesta, R. Br.	Batatilla
Cucurbitaceae	Nomordica Charantia	Balsamina
Leguminosae	Copaifera sp.	Canime
Leguminosae	Enterolobium cyclocarpum, (jacq.) Griseb.	Orejero, piñon de oreja
Leguminosae	Inga sp. 1	Guamo
Leguminosae	Inga sp. 2	Guamo chirumo
Graminaceae	Brachiaria mutica (Forsk.) Stapf	Pasto de laguna
Graminaceae	Paspalum repens, Berg.	Trenza acuática
Graminaceae	Panicum maximun, Jacq.	Guinea
Marantaceae	Thalia geniculata, L.	Bocachica
Minosaceae	Mimosa pigra, L.	Zarza
Moraceae	Cecropia sp.	Guarumo
Onagraceae	Jussiaea leptocarpa, Nutt.	Clavo de agua
Onagraceae	Jussiaea repens, L.	Clavito acuático
	Ardisia sp.	Mangle
Ulmaceae	Trema micrantha, (L) Blume.	Raspador
Apocynaceae	Aspidosperma polyneuron, Muell. Arg.	Carreto
Apocynaceae	Peschiera cymosa, (Jacq.) Dugand	Huevo de verraco
Apocynaceae	Rauwolfia ligustrina	Venenito
Apocynaceae	Rauwolfia littpralis	Solita
Apocynaceae	Thevetia sp.	Huevo de tigre

**Continúa**

**Continuación TABLA N° 10: ESPECIES VEGETALES TERRESTRES DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN
Aristolochiaceae	Aristolochia sp.	Capitana
Amaranthaceae	Achyranthes aspera, L.	Cadillo
Amaranthaceae	Amaranthus dibiis, Mart.	Bledo
Bignoniaceae	Crescentia cujete, L.	Totumo
Bignoniaceae	Taberbuia rosea, (Bertol) DC	Roble
Boraginaceae	Cordia dentata, Poir	Uvito
Burseraceae	Bursera simaruba, (L) Sarg.	Almácigo
Cactaceae	Acanthocereus patahaya, (Jacq.) Dug ex C.	Pitaya, pitajaya
Cactaceae	Lamairocereus griseus, (Haw.) Britt. & Rose	Cardón
Cactaceae	Opuntia sp.	Tuna
Capparidaceae	Capparis odoratissima, Jacq.	Olivo
Convolvulacea	Ipomea batatas, (L) Lam.	Batata
Convolvulaceae	Ipomea comea, Jacq.	Tapa botija
Cyperaceae	Cyperus ferax, (L) Richz	Cortadera
Cyperaceae	Cyperus luzulae, (L) Richz	Cortadera
Cyperaceae	Cyperus rotundus, (L) Richz	Coquito
Dilleniaceae	Curatela americana, L.	Peralejo
Graminaceae	Echinochloa colonum, (L) link.	Paja
Graminaceae	Eleusine indica, (L) Gaertn	Pata de gallina
Graminaceae	Eragrostis tenera	Yerba
Graminaceae	Gynerium sagittatum, (Aubl) Beauv.	Caña brava
Graminaceae	Setaria geniculata, (Lam) Beauv.	Rabo de Zorra
Lecythidaceae	Lcythis minor, Jacq.	Olla de mono, cocuelo
Leguminosae	Acaica farnesiana, (L) Willd	Aromo
Leguminosae	Brownea ariza, Benth	Arizá
Leguminosae	Cassia tora, L	Bicho
Leguminosae	Gliricidia sepium (Jacq.) Steud.	Mataratón
Leguminosae	Hymenaea courbaril, L.	Algarrobo

**Continúa**

**Continuación TABLA N° 10: ESPECIES VEGETALES TERRESTRES DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN
Leguminosae	Mimosa pudica, L.	Dormidera
Leguminosae	Piptadenia speciosa, Br. & Killip	Crujidor
Leguminosae	Samanea Saman. (Jacq.) Merrill	Campano
Malveceae	Malvaviscus arboreus, Cav.	Quesito
Malveceae	Malachra arboreus, Cav.	Malva
Malveceae	Sida Acuta Burm, f.	Escobilla
Moraceae	Cecropia sp.	Guarumo
Palmae	Bactris minor, Jacq.	Palma de Lata
Palmae	Cocos nucifera, L.	Coco
Passifloraceae	Passiflora foetida	Cocorilla
Phytillacceae	Petiveria alliacea, L.	Anamú
Sterculiaceae	Guazuma ulmifolia, Lam	Guásimo
	Tabebuia chryssanta	Cañaguata
	Sterculia apetada	Camajón
	Spondias mombim	Hobo
	Scheelea Magdalena	Palma de vino
	Platymiscium pinnatu	Trébol
	Cordia alliodora	Solera
	Brusera simaruba	Indio desnudo
	Cholorophora tinctoris	Mora
	Capparis odorastissima	Naranjuelo
	Ficus glabrota	Higuerona
	Psidium guayaba	Guayaba
	Citrus sinesis	Naranja
	Citrus limón	Limón
	Mangifera indica	Mango
	Anona diversifolia	Anona

fuelle: E.O.T. - UMATA

**TABLA N° 11: ESPECIES QUE CONFORMAN LA VEGETACIÓN ACUÁTICA DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN
Alismataceae	Sagittaria guyanensis	Lengua de vaca
Araceae	Pistia stratiotes	Lechuga de agua
Convolvulaceae	Ipomea acuatica	Batatilla acuatica
Gentianaceae	Nymphoides humboltianum	Ninfolides
Gramineae	Hymenecne amplexicaulis	Gramalope
Gramineae	Leersia hexandra	Pasto de agua
Hydrocharitaceae	Elodea sp.	Elodea
Lemnaceae	Lemna minor	Lenteja de agua
Lentiburiaceae	Utriculatia foliasa	Majate
Marsilaceae	Marsilea polycarpa	Trébol de agua
Mimosaceae	Neptunia prostata	Dormidera acuatica
Ponteriaceae	Elichhormia crassipes	Taruya
Pontederiaceae	Heteranthera reniformis	Buche de gallina
Salvibnaceae	Salvinia auriculata	Salvinia

FUENTE: E.O.T – UMATA MUNICIPAL

### 1.4.2 Fauna

El Municipio un área potencial en especies de mamíferos, reptiles, aves y peces. Estas especies se pueden apreciar en las siguientes tablas:

TABLA N° 12: INVENTARIO FAUNÍSTICO DEL MUNICIPIO DE CAIMITO

NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTÍFICO
<b>REPTILES</b>	
Caimán del Magdalena	Crocodylus acutus
Babilla	Caimán crocodylus
Hicotea	Chrussemys acrupta
Morrocoy	Kinesteron sperrlli
Camaleón	Polychrus marmaratus
Iguana	Iguana iguana
Lobito	Ameiva ameiva
Tortuga de río	Prodocnemis iewyana
Lagartija	Chemidophorus iemisccatus
<b>AVES</b>	
Azulejo	Traceptis episcopus
Canario	Sicalis flaveola
Gallineta	Tinamus major
Garza de ganado	Babalculus ibis
Garza morena	Ardea cocoi
Pato cucharo	Platala ajaja
<b>MAMÍFEROS</b>	
Manatí de la costa	Trichechus manatus
Saino	Dicotyles tajacu
Ponche	Hydrochaeris
Armadillo	Dasipus noremcintus
Conejo	Silvigallus floridanus
Zorra chucha	Didekphis marsuphilis
Ardilla	Macrocirus pucherini
Mico maicero	Cebus albifron
Zorro de monte	Cerlocyom thous
Murciélago	Saccopterix bilineta
Rata espinosa del arroz	Neacomypys tenuipes

Continúa

TABLA N° 12A: ESPECIES DE AVES ENCONTRADAS EN EL MUNICIPIO DE CAIMITO

NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTIFICO
Pato cuervo, pato yuyo	Phalacrocorax aliveceus
Garzita blanca	Egretta thula
Garza de cuello gris	Butorides striatus, Mesembrinibis cayannesis Rsothramus sociabilis
Gavilan colorado	Busarellus nigricollis
Pigua, gavilan pio pio	Milvago chimachima
Gallito de cienaga azul	Porpyrula martinica
Gallito de cienaga	Jacana jacana, Acttis macularia
Tierrelita	Columbina talpacoti
Palomita maraquera	Scardafella squammata
Lora cara sucia	Artinga pertinax
Perico hachero	Forpus conspicillatus
Cocinera mayor	Crotophaga major
Cocinera pequeña	Crotophaga sulcirrostris
Martin pescador grande	Ceryle torcuata
Martin pescador migrante	Ceryle alcyon
Barranquero	Galbula rufiacuda
Viudita	Fluvicola pica
Pitirri pechiblanco	Tyrannus dominicensis
Pitirri pechiamarillo	Tyrannus malacholicus
Cristo fue o Chucha fría	Pitangus sulfuratus
Pechiamarillo	Pitangus lictor

Continúa

**Continuación TABLA N° 12A: ESPECIES DE AVES ENCONTRADAS EN EL MUNICIPIO DE CAIMITO**

NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTIFICO
Currucuchu	Campylorhynchs griseus
Cochocolo	Campylorhynchs nuchalis
Cucarachero	Troglodytes aedon, Molothrus bonariensis
Turpial de agua	Agelaius icterocephalus
Bobiche	Protonotoria citrea
Sangretero	Ramphocelus dimidiatus
Papayero	Saltador coerulescens
Alcaravan	Vanellus chilensis
Paloma guarumera	Columba cayanensis
Paloma torcasa	Leptotila verreauxi
Loro cabeza azul	Pionus menstruus
Perico manguero	Brotogeris Jugularis
Pecho de tigre o juna bobo	Hipneus ruficollis
Carpintero	Melanerpes rubricapillus
Trepa troncos	Xiphorhynchus picus
Hornero o barrero	Fornarius leucopus
Hormiguero copetón	Sakesphorus canadensi
Pechirojo	Pyrocephalus rubinus
Golofio o yolofo	Molothrus banariensis
Pico Gordo	Euphonia laniirostris
Pato aguaja	Anhinga anhinga
Aguila pescadora	Pandion haliaetus
Cocinera	Crotophaga ani
Cocilito	Mesembrinibis cayannensis

FUENTE: E.O.T. - UMATA

TABLA N° 13: **ESPECIES PISCÍCOLAS PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE CAIMITO**

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN
<i>Hyphessobrycor inconstans</i>	Sardina, galocha
<i>Ichthayoelephas longirostris neglectus</i>	Besote, besugo
<i>Leporinus muyscorum</i>	Dientón, comilón cuatro ojos
<i>Loricaria magdalenae</i>	Raspacanoa, alcalde
<i>Pimelodus claris</i>	Barbudo blanco, Barbul, nicuro
<i>Potamotrygon magdalenae</i>	Rata, raya de río
<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	Bagre pintado, bagre tigre
<i>Psudocetopsis othonosp</i>	Baboso, ciego, bobo
<i>Plagioscion surinamensis</i>	Pacora
<i>Prochilodus reticulatus magdalenae</i>	Bocachico
<i>Rhamdia sabae</i>	Guabina, lisa, barbudo negro
<i>Salminus affinis</i>	Raubia, picuda, dorada
<i>Sorubim lima</i>	Bagre blanco, blanquillo
<i>Sternopygus macrurus</i>	Mayupa, viringo pez ratón, lamprea
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila, culebra
<i>Angenelosuscaucus</i>	Doncella, señorita
<i>Brycon moorei moorei</i>	Dorada, mueluda
<i>Cochliodon hondae</i>	Coroncoro, cucho
<i>Curimata magdalenae</i>	Viejita, madre del Bocachico
<i>Curimata mivartii</i>	Vizcaina, cachaca
<i>Ctenolucius hujeta insculptus</i>	Agujeta, aguja, basugo
<i>Cherirodon insignis</i>	Sardinata, sardina
<i>Gilbertotus alatus alatus</i>	Boquiancha, chachás

FUENTE: E.O.T. - UMATA

**TABLA N° 14: MAMÍFEROS CUYA EXISTENCIA EN EL MUNICIPIO DE CAIMITO ES REAL Y PROBABLE**

FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE VULGAR
Didelphidae	Didelphis marsupialis	Zorro chucho
Canidae	Cerdocyon thous	Zorro perro**
Hydrochaeridae	Hydrochaeris hydrochaeris	Chiguiro, capibara, Ponche
Mustelidae	Lutra longicaudis	Nutria, lobito de río**
Dasyproctidae	Dasyprocta punctata	Ñeque, guatín**
Leporidae	Sylvilagus floridanus	Conejo
Myrmecophagidae	Tamandua mexicana	Oso termitero**
Felidae	Felis yagouaroundi	Gato pardo, gato moro**
Sciuridae	Sciurus cf. Granatensis	Ardilla**
Cebidae	Alouatta seniculus	Mono colorado
Dasypodidae	Cabassous centralis	Armadillo
Vespertilionidae	Miottis sp.	Murciélago
Embalonuridae	Rychonycteris naso	Murciélago insectívoro
Noctilionidae	Noctirio cf. Leporinus	Murciélago pescador
Echymidae	Proechimys magdalenae	Rata de espinas**
Trichechidae	Trechechus manatus	Manatí**

\*\* Probable

FUENTE: E.O.T. - UMATA

## 1.5 HIDROGRAFÍA E HIDROGEOLOGÍA

### 1.5.1 Hidrografía

El Municipio de Caimito está bañado por el río San Jorge, arroyos, caños y ciénagas las cuales son fuentes permanentes y temporales. En el Municipio se determinan cuatro zonas de potencial hídrico:

1. Corregimiento de El Mamón
2. Corregimiento de La Mejía

3. Corregimiento de Alférez
4. Cabecera Municipal

Las riveras de los arroyos están deforestadas en un 75% además de las fuentes de aguas superficiales y temporales, algunas fincas ganaderas cuentan con abastecimiento de agua con pozos profundos y la gran mayoría con jagüeyes, represas o pequeños embalses.

El sistema hidrográfico del Municipio de Caimito lo componen en primera instancia el río San Jorge, que se convierte en la primera red fluvial del Municipio que lo atraviesa totalmente y divide a los corregimientos de El Mamón y la Mejía y pasa por el corregimiento de Alférez; el río alimenta las ciénagas por medio de caños y arroyos; en el verano los caños son fundamentales para mantener las ciénagas con niveles de agua y recursos ícticos.

El área de los cuerpos de agua tiene una extensión aproximada de 5,113 Hectáreas que corresponde al 12.5% del área total del Municipio y al 12.6% del área rural del Municipio de Caimito.

Entre las ciénagas más importantes podemos mencionar las siguientes:

- Ciénaga de Palo Alto
- Ciénaga de Tofeme
- Ciénaga Afamada
- Ciénaga de Carbonero
- Ciénaga de Morroco
- Ciénaga de Aguas Claras
- Ciénaga de Catalina
- Ciénaga El Reparó
- Ciénaga de Caimito
- Ciénaga Los Pájaros
- Ciénaga El Zarzal

- Ciénaga Maceta
- Ciénaga Guatinaja
- Ciénaga Caimanera

Entre otras.

Los principales arroyos del Municipio son:

- 
- Arroyo Canoa
- Arroyo Vijagual
- Arroyo Los Negros
- Arroyo las Cejas
- Arroyo Caimito
- Arroyo Platero
- Arroyo Guarumo
- Arroyo Blanco
- Arroyo Congo
- Arroyo José Díaz
- Arroyo Mojana
- Arroyo La Papa
- Arroyo Ubital
- Arroyo Lambedero

Entre otros.

Dentro de los caños se establecen en su orden:

- Caño Flechas
- Caño el Totumo
- Caño Tasajero
- Caño Guarumo

- Caño Pimienta
- Caño Palojal
- Caño Mijón
- Caño Ciego

Entre otros.

Ver [Mapa N° 4.](#)

Por la deforestación a que han estado cometidos las cuencas y microcuencas del río, ciénagas, caños y arroyos, el Municipio de Caimito hará la propuesta a los Municipios vecinos de San Benito Abad, La Unión, San Marcos; en Sucre y el Municipio de Chinú en Córdoba; realizar acciones conjuntas para la consecución de recursos, de tecnologías, como la realización de seminarios y talleres en concienciar y sensibilizar a los pobladores cercanos a estas cuencas y microcuencas en la conservación y protección de estos recursos hídricos; se sugiere también ejercer controles efectivos para la conservación de estas cuencas y microcuencas; para ello se le propondrá y concertará con la Corporación para el desarrollo sostenible de la Mojana y el San Jorge “Corpomojana”; parte de estos controles, que radican en dejar una distancia de un radio de 30 a 40 metros desde la vera de caños, arroyos, ciénagas, río (cauce o nivel natural) en donde se prohíba y se restrinja el uso del suelo para cualquier tipo de actividad que deteriore el espacio natural de estas cuencas y microcuencas.

Con relación a la protección y conservación de los acuíferos en la parte correspondiente a la zonificación general para la reglamentación de usos del suelo; se especifican claramente los diferentes usos: Principal, Complementario, Restringido y Prohibido; como también se plasman estos usos en el mapa de zonificación ambiental municipal, tanto del Documento Técnico, Proyecto de Acuerdo y Documento Resumen. Estas acciones facilitan por parte del Municipio y Corpomojana el control sobre los usos de los suelos de forma planificada, para la protección y conservación del ambiente.

En cuanto a la zona urbana se refiere, el Municipio declarará Zona de Protección el espacio que ocupa el pozo profundo actual, el pozo que no opera y el pozo futuro que se perfore, para el abastecimiento del acueducto, en un área de veinte (20) metros de diámetro en todo el casco; como se encerrarán en malla estos espacios en un área de diez (10) metros.

En la zona rural el área de protección de estos pozos, se establece en cincuenta (50) metros de diámetro en donde se prohíbe toda clase de uso que no sea el de conservación; el encerramiento se hará en malla y en un área de diez (10) metros.

Para hacer efectivas estas acciones el Municipio de Caimito establecerá convenios y uniones temporales con los municipios vecinos para implementar los programas de reforestación de caños, ríos, ciénagas y arroyos, con especies nativas y frutales que no forme capas vegetales impermeables, para una mejor protección y conservación de las zonas de recarga de los acuíferos; este tipo de programas se extenderá a todas la zona de la subregión San Jorge con el fin primordial de proteger y conservar las cuencas, microcuencas y las zonas de los acuíferos existentes en toda la región.

### **1.5.2 Hidrogeología**

Con el propósito de sintetizar los conocimientos sobre la distribución de agua subterránea que hay en el Municipio de Caimito, se elaboró el mapa hidrológico con base en los estudios realizados por el INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN GEOLOGICO - MINERAS (INGEOMINAS) para la república de Colombia.

El Municipio presenta áreas con características geológicas, geomorfológicas, e hidrogeológicas, semejantes a sedimentos de roca con porosidad primaria de interés hidrogeológico. Esta categoría esta representada por materiales cuaternarios depositados en todo tipo de ambiente continental, por materiales piroclásticos cuaternarios en regiones próximas a volcanes y por rocas sedimentarias de ambiente continental y transicional depositados en diversas épocas del terciario.

Dentro de esta categoría se agrupa los sedimentos no consolidados y las rocas sedimentarias poco cementadas, con permeabilidad alta a moderada y buena porosidad efectiva; ellos desarrollan acuíferos continuos de extensión regional que tiene agua generalmente de buena calidad química y se distingue en el mapa con los signos Qc y Tc representativamente. En los sedimentos con permeabilidad moderada a bajo se encuentran acuíferos locales de extensión variable con agua de buena calidad química, con excepción de los sedimentos en la región costera donde es salobre.

Acuíferos locales de extensión variable también se encuentran, en esta categoría, en rocas sedimentarias poco cementadas (Tc y Tc<sub>1</sub>) y en rocas volcánicas piroclásticas que tienen permeabilidad moderada a baja y el agua es de regular calidad química. (Ver [Mapa N° 5.](#))

## **1.6 SUELOS DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

### **1.6.1 Geología**

#### **1.6.1.1 Estratigrafía**

La mayor parte de las rocas aflorantes en el Departamento de Sucre son de origen sedimentoso, depositadas en un ambiente de transición marino - continental, pegadas y folladas durante la orogenia del terciario y cubiertas por extensos y potentes depósitos cuaternarios de origen fluvial, fluviomarino y la custré.

El cuaternario constituye la unidad de más amplia cobertura distinguiéndose en el Municipio de Caimito las unidades cuaternarias de origen aluvial. Las áreas de mayor cobertura se encuentran ocupando la depresión momposina, los valles de los ríos Magdalena y san Jorge. La mayor parte de los depósitos cuaternarios está constituida por arcilla, limos, arenas, conglomerados y materiales de origen bioclástico que alteran con los depósitos clásicos. La planicie esta constituida por varias clases de sedimentos recientes llevados por los diferentes ríos formando bancos aluviales finos y gruesos.

En la llanura fluvio déltica (a la que pertenece Caimito), constituidas por depósitos aluviales activos, los materiales presentes guardan relación con las diferentes posiciones geomorfológicas: materiales muy finos en las ciénagas, limos en la parte media de la llanura y limos y arena cerca de los ríos y caños.

### **1.6.1.2 Aspectos Estructurales**

Las fallas más importantes se desarrollan en dirección NE-SW; paralelo a los pliegues, pero en la mayoría de los casos están cubiertas por depósitos cuaternarios. Hay que destacar la falla en dirección Nordeste - Suroeste definida y la falla cubierta en la misma dirección que atraviesa totalmente el Departamento de en dirección Noreste - Suroeste. Hay un tercer sistema de fallas en dirección NE-SW con un lineamiento principal limitando el borde occidental de la depresión Momposina y del San Jorge, lo cual, en parte a ejercido control estructural para esta región.

### **1.6.2 Geomorfología y Topografía**

La geomorfología se discute siguiendo la jerarquización establecida por Zinck o nivel de paisaje y tipo de relieve, o en asociaciones. Los paisajes corresponden a grandes extensiones tierras caracterizadas por una repetición de tipos de relieve y modelados a una asociación de tipos de relieves y modelados disímil.

En el Municipio de Caimito predomina el paisaje de planicie que se caracteriza por su posición baja, relieve plano extenso, no confinado, dependientes suaves menores del 3% de poca energía, de 1 a 10 metros de diferencia de altitud. El río San Jorge contribuye a formar un sistema fluvial complejo; son frecuentes los arroyos difluentes que no están en tallados profundamente.

En cuanto a la topografía el Municipio de Caimito posee 40,651.2379 hectáreas de las cuales el 98% tienen pendientes de 0% - 3% (39,838.212 Has) y el 2% tiene pendientes entre 3% - 7% y 7% – 12% (813.025 Has) Ver [Mapa N° 6](#).

### 1.6.3 Delimitación de los Suelos

El estudio de los suelos del Municipio de Caimito se basa en la revisión y actualización de los trabajos realizados por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, subdirección Agrología.

Los suelos se delimitaron con la siguiente simbología:

#### PAISAJE

M = Montaña  
L = Lomerío  
P = Piedemonte  
R = Planicie  
V = Valle

#### CLIMA

V = Cálido Húmedo  
W = Cálido Seco

#### GRADIANTE DE LA PENDIENTE

a = 0-3%  
b = 3-7%  
c = 7-12%  
d = 12-25%  
e = 25-50%  
f = 50-75%  
g = Mayor del 75%

#### GRADOS DE EROSION

1: Ligero  
2: Moderado  
3: Severo  
Condiciones de drenaje  
X: Pobre (2 - 4 Meses)  
Y: Muy Pobre (Mayor de 4 Meses)

En la delimitación de los suelos, la primera letra mayúscula identifica el paisaje geomorfológico, la segunda al clima y la tercera a la unidad de mapeo y al contenido pedagógico; las letras minúsculas indican atributos de área (pendiente), condición de drenaje y el número arábigo el grado de erosión. Ver [Mapa N° 7](#).

#### **1.6.4 Descripción de los Suelos**

Se determinaron los suelos del Municipio de Caimito como lo establece el estudio realizado por el IGAC y se concluye que pertenecen al paisaje de planicie y lomerío en menor proporción los cuales se pueden apreciar en la Tabla N° 15 y [Mapa N° 8.](#)

**TABLA N° 15: DESCRIPCIÓN Y LEYENDA DE LOS SUELOS DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

PAISAJE	CLIMA	TIPO DE RELIEVE	LITOLOGÍA SEDIMENTOS	CARACTERÍSTICAS DEL RELIEVE	UNIDAD CARTOGRÁFICA Y COMPONENTES TAXONOMICOS	LOCALIZACIÓN	N° PERFIL	%	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS SUELOS		SÍMBOLO DE UNIDAD	AREA (HAS)
									PARTICULARES	COMUNES		
PLANICIE	CALIENTE HÚMEDO	TERRAZA BAJA	Depositos aluviales finos	Relieve plano afectado por escurrimiento difuso	Asociación Vertic Tropaquepts  Aquic Haptuderts	Los Cayitos, Las Tolúas, Bebedero, Cedeño, Vijagual, La Primavera, Molineros	SM- 4	50	Pobrementemente drenados, fertilidad moderada	textura arcillosa muy fina, fuertemente ácidos muy superficiales.	RVA a 24	5,200.0
		LLANURA FLUVIO DELTICA	Depositos aluviales mezclados	Relieve plano y concavo y convexo: Areas depositacionales	Complejo Aerico Tropaquepts	Las Pavitas, La Solera, Tofeme, Cabecera Municipal, Puerto de Las Guaduas	E- 16	40	Pobrementemente drenados; muy superficiales; ácidos.	Textura arcillosa. Fertilidad moderada	RVB a 25 ax	4,900.0
					Fluentic Eutropepts  Vertic Fluvaquents		SM- 39	30	Bien drenados, profundos y neutros Muy pobremente drenados; muy superficiales, moderadamente ácidos			
				Relieve plano cóncavo, acumulaciones fluviales anuales.	Asociación Tropaflluents  Tropic Fluvaquents	El Mamón, Los Ossas, PUMPUMA, Pueblo Búho, Caño La Lata, El Dique, La Mejía, Tofeme, Nueva Estrella	SM- 36	40	textura franca gruesas, extremadamente ácidos, fertilidad muy baja.	Muy Superficiales, Drenaje Pobre Y Muy Pobre	RVC ax 26 ay	7,766.237

Continúa

**Continuación TABLA N° 15: DESCRIPCIÓN Y LEYENDA DE LOS SUELOS DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

PAISAJE	CLIMA	TIPO DE RELIEVE	LITOLOGÍA SEDIMENTOS	CARACTERÍSTICA DEL RELIEVE	UNIDAD CARTOGRÁFICA Y COMPONENTES TAXONÓMICOS	LOCALIZACIÓN	N° PERFIL	%	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS SUELOS		SÍMBOLO DE UNIDAD	AREA (HAS)
									PARTICULARES	COMUNES		
PLANICIE	CALIDO	LLANURA FLUVIO DELTÁICA	Depósitos aluviales mezclados	Relieve plano cóncavo	Complejo Fluvaquentic Eutropepts Aeríc Tropaquepts	Alfárez, Punta Alfárez, Barro Blanco, La Mejía, Tofeme, Aguilar	SM- 26	50	imperfectamente drenados, moderadamente profundos, extremadamente ácidos	textura arcillosa, fertilidad moderada	RDA a 27	7,182.0
							SM-41	50	pobrementemente drenados, muy superficiales, neutros			
LOMERIO	MEDIO	LOMAS	LUTITAS	Relieve plano y cóncavo y convexo: reciben aportes periódicos de materiales	Complejo Aeríc Tropic Fluvaquents Aeríc Tropopsamments Aeríc Tropaquepts	Bledo, Los Naranjos, la Candelaria, Las Iguanas, Molineros, Nueva Estación, Primavera, Platero, Villa Isabel	SM- 45	40	Textura arcillosa neutra, pobrementemente drenados		**	**
							N 12	30	Textura Franca; imperfectamente drenados	Superficiales, fertilidad moderada	RVE a 25	13,303.0
						E- 21	30	Texturas finas, ligeramente ácidos a moderadamente alcalinos; pobrementemente drenados				
				Relieve fuertemente ondulado, susceptibilidad a la erosión	Consociación Oxíc Dystropepts	Siete Palmas, Tanga Sola, San Gregorio, Palo Alto, EL Rosario	G-6	100	Textura esquelética arcillosa fina, muy superficiales, bien drenados, fuertemente ácidos, fertilidad baja.		LVA 11 C1	2,097

\*\* Dentro del Relieve (llanura fluvio deltáica) y de simbología RVEa y con un área de 8,190 Has, se le suman las hectáreas que componen los cuerpos de agua, que son de 5,113 Has, para un total de 13,303 Has.

\*\* Cabecera Municipal : 203.5413 Hectáreas.

## En Clima Cálido Húmedo

Asociación VERTIC TROPAQUEPTS-AQUIC HAPLUDERTS.

Símbolo RVA

Esta unidad cartográfica corresponde al tipo de relieve de terraza de relieve plano, pendientes menores del 3%. El clima es cálido húmedo. El material parental está constituido por aluviones finos. Los suelos son superficiales a muy superficiales, bien a pobremente drenados, textura arcillosa fina y arcillosa muy fina y fertilidad moderada a alta.

Esta explotado en ganadería extensiva, con pastos mejorados tales como ángleton, pará, pangola, guinea y cultivos de arroz comercial y frutales (mango). Estas son las mejores áreas para la explotación agropecuaria.

La unidad está constituida por los subgrupos Vertic Tropaquepts 50% Aquic Hapluderts 50%.

De acuerdo con la pendiente se separó la siguiente fase; que comprende Los Cayitos, Cedeño, El Bledo, Bebedero, El Rosario, La Primavera.

RVAa = Asociación Vertic Tropaquepts – Aquic Hapluderts 0-3%.

## Características de los componentes taxonómicos

Suelos Vertic Tropaquepts (Perfil SM-4)

Estos suelos se localizan en la cubeta de la terraza, de relieve plano cóncavo; se ha originado de sedimentos finos aluviales, son superficiales limitado por nivel freactivo, pobremente drenados, arcillosos; presentan grietas que profundizan hasta 65 cm. Morfológicamente tiene perfil A-Bg-Cg. Presentan colores dominantes pardo grisáceos

indicativos de los procesos de hidromorfismo. La textura varía de arcillosa fina a arcillosa muy fina; la estructura de los horizontes A y B son bloques subangulares.

Químicamente tiene reacción fuertemente ácida a ligeramente ácida con pH entre 5.2 a 6.5; alta capacidad catiónica de cambio, altos contenidos de calcio, magnesio, bases y saturación de bases; muy pobres en fósforos aprovechables; la fertilidad es moderada.

Actualmente se encuentran en ganadería extensiva con pastos pará y gramas naturales; el mal drenaje y los altos contenidos de arcilla limitada el uso de suelos y los hacen aptos para pastos naturales y algunas zonas para cultivo de arroz, (Ver perfil SM-4).

#### **PERFIL SM-4**

#### **Modal**

Código del perfil:	70-708-83 SM4-0
Clasificación taxonómica	Vertic Tropaquepts
Unidad cartográfica:	Asociación Vertic Tropaquepts - Aquic Hapluderts. Símbolo RVA (24)
Descrito por:	O. Rocha, J. Moreno; Abril 25/83
Localización:	Departamento de Sucre, municipio de San Marcos - Caimito, firma guayepo, coordenadas 8° 36'10" Longitud Oeste de Greenwich; altitud: 15 m.
Fotografía aérea	088, vuelo c 1792
Geomorfología:	Paisaje, planicie; tipo de relieve: terraza baja
Relieve:	Ligeramente plano; pendiente 0% - 2%
Material parental:	Aluviones finos
Clima:	Cálido húmedo
Régimen edáfico:	Acuico, isohipertérmico
Zona de vida:	Bosque húmedo tropical (bh- T)
Profundidad efectiva:	Superficial; limitante: nivel freático
Drenaje:	Externo lento, interno lento, natural pobre
Clase y grado de erosión:	No hay
Vegetación natural	Higuerón, roble, uvero, higos y carbono

Uso actual:	Ganadería extensiva, con paso pará y gramas naturales
Horizontes diagnósticos:	Epipedón ócrico
Edopedón:	Cámbico
00- 20 cm Ap	Color en húmedo pardo grisáceo a gris pardusco claro (10YR5/2) con muchas manchas rojas amarillentas (5YR5/6), medianas, claras; textura franco arcillosa; estructura en bloques subangulares, fina y media, fuerte; consistencia en húmedo friable en mojado pegajosa y plástica; frecuentes poros medios; frecuente actividad de macroorganismos; abundantes raíces finas; pH 5.2; limite gradual y plano.
20-40 cm Bg1	Color húmedo gris a gris claro (5Y6/1), con muchas manchas rojas oscuras (2.5 YR3/6). Medianas claras; textura arcillosa; estructura en bloques angulares, media gruesa, débil; consistencia en húmedo friable, en mojado pegajoso y plástica muchos poros finos y gruesos; poca actividad de macroorganismos; pocas raíces finas y medias; pH 5.4; limite gradual y plano.
40-65 cm Bg2	Color en húmedo pardo grisáceo (10YR5/2) con muchas manchas rojas amarillentas (5YR4/6). Grandes, claras, textura arcillosa; estructura en bloques subangulares, gruesa y media, moderada; consistencia en húmedo firme, en mojado pegajoso y plástica; frecuentes poros finos; poca actividad de macroorganismos; frecuentes raíces finas y gruesas; pH 5.7; límites difuso y plano.

65 –100 cm Cg1	Color en húmedo pardo grisáceo (10YR5/2) y pardo amarillento oscuro (10YR5/4); textura arcillosa; sin estructura (masivo); consistencia en húmedo firme, en mojado pegajosa y plástica; muchos poros finos y medios; no hay actividad de macro-organismos; no hay raíces; pH 6.5; límite difuso y plano.
100-140 cm Cg2	Color en húmedo pardo grisáceo (10YR5/2) con muchas manchas pardo amarillentas oscuras (10YR4/4), medianas, claras, textura arcillosa; sin estructura (masivo); consistencia en húmedo firme, en mojado pegajoso y plásticas; frecuentes poros finos; pH 6.3.

**Observaciones:** Hay decrecimiento regular de carbono que permanece mayor de 0.2 a los 125cm.

### **Suelos aquic Hapluderts (perfil SM-2)**

Estos suelos son muy superficiales, arcillosos muy finos, pobremente drenados, estructura en cuña, presentan superficies de deslizamiento y grietas de 1 a 2 cm de ancho hasta 85 cm. (Ver perfil SM-2).

#### **PERFIL SM-2**

Código del perfil:

#### **Modal**

70-124-83-SM2-0

Clasificación taxonómica

Aquic Hapluderts

Unidad cartográfica:

Asociación Vertic Tropaquepts - Aquic Hapluderts.

Símbolo RVA (24)

Descrito por:

O. Rocha, J. Moreno; P. Díaz; Abril 22/83

Actualizo:

Gonzalo Cetina Torres; Marzo 24/92

Localización:	Departamento de Sucre, municipio Caimito, hacienda el socorro; Coordenadas geográficas: 8° 40' 10" Latitud Norte y 74° 56' 40" Longitud Oeste de Greenwich; altitud 20 m.
Fotografía aérea	062, vuelo C-1792
Geomorfología:	Paisaje, planicie; tipo de relieve: terraza baja
Relieve:	Plano cóncavo; pendiente: 0% - 1%
Material parental:	Capas de Sedimentos finos
Profundidad efectiva:	Muy superficial, limitante, nivel freático
Régimen edáfico:	Acuico isohipertérmico
Zona de vida:	Bosque húmedo tropical (bh-T)
Drenaje:	Externo e interno muy lento, natural muy pobre ácuico
Vegetación natural:	Rabo de alacrán, cotorra, altamisa, zarza y palmas
Uso actual:	Ganadería extensiva
Horizontes diagnósticos:	Epipedón ócrico; endopedón cámbico
00 – 20 cm	Color en húmedo pardo grisáceo muy oscuro
Ap	(2.5YR3/2), con frecuentes manchas rojas (2.5YR4/6); prominentes y finas; textura arcillosa; estructura prismática gruesa que parte en bloques subangulares, gruesa, fuerte; consistencia en húmedo muy firme, en mojado pegajosa y plástica; regulares poros finos; frecuente actividad de macroorganismos; abundantes raíces finas y medias; pH 7.4; limite claro y plano.
20 – 30 cm	Color en húmedo gris oscuro (10YR4719, con
Bg1	manchas pardo fuertes (7.5YR5/6), prominentes, grandes, claras y negras (10YR2/1) debidas a las chorreaduras de materia orgánica; textura arcillosa; estructura en bloques subangulares, gruesa, moderada; consistencia en húmedo, firme en mojado pegajosa y

	plástica; frecuentes poros medios y finos; pH 7.8; limite claro y plano.
30 – 50 cm Bg2	Color en húmedo gris oscuro (10YR4/6) con pocas manchas pardo amarillento oscuras (10YR3/4), medianas y claras; textura arcillosa; estructura en bloques subangulares, media y fina, moderada; consistencia en húmedo friable, en mojado pegajosa y plástica; muchos poros finos; frecuente actividad de macroorganismos; pH 6.5; limite claro y plano.
50 – 85 cm Bg3	Color en húmedo pardo amarillento (10YR5/8) con muchas manchas grises (5Y5/1) contrastadas y claras; textura arcillosa; estructura en bloques subangulares, media y fina, moderada; consistencia en húmedo friable, en mojado pegajosa y plástica; muchos poros finos; pocos medios y gruesos; frecuente actividad de macroorganismos; pH 7.8; limite gradual y plano.
85 – 120 cm Cg1	Color en húmedo gris a gris claro (5Y6.5/1) con muchas manchas pardo oliva claras (2.5Y5/6), grandes, muy contrastadas, textura arcillosa; consistencia en húmedo friable, en mojado pegajosa y plástica; pocos poros medios y finos; pH 7.3; limite claro y ondulado.
120 – 150 cm Cg2	Color en húmedo en gris (5Y5/1) en mezcla con pardo amarillento oscuro (10YR4/6); textura arcillosa; consistencia en húmedo friable; en mojado pegajosa y plástico; muchos poros finos, pocos medios; pH 7.5.

**Observaciones:** A partir del segundo horizonte se presentan cuñas (slickensides). Se observan grietas de uno a dos centímetros de ancho hasta 85 centímetros de profundidad que se cierra en invierno y se abre en verano.

**COMPLEJO AERIC TROPEQUEPTS-FLUVENTIC EUTROPEPTS-VERTI FLUVANQUENTS**

### **Símbolo RVB.**

Esta unidad cartográfica se localiza en la llanura fluvio deltáica del río San Jorge; en relieve plano cóncavo, con pendientes menores del 3%. El material parental está constituido por aluviones mixtos. Los suelos son profundos o muy superficiales limitados por el nivel freático permanecen inundados en épocas de invierno. El drenaje es pobre y muy pobre (Tofeme, La Mejía, Las Pavitas, El Mamón, Pueblo Búho, Nueva Estrella, Nueva Fe, Cabecera), en algunos sectores bien drenado.

La vegetación natural es de bosques húmedos tropical (bh-t), con especies de gramalope, higo, platanillo, guásimo, hobo, palma de vino, altamisa y guarumo.

El clima ambiental es cálido húmedo y el edáfico údico y ácuico, isohipertérmico.

Las tierras están explotadas en ganadería extensiva en verano.

El complejo está formado por los subgrupos Aeric Tropaquepts, en un 40% Fluventic Eutropepts en 30% y Vertic Fluvaquents en un 30%.

RVBa = Complejo Aeric Tropaquepts – Fluventic Eutropepts – Vertic Fluvanquents,  
Pendientes 0-3%, inundaciones y encharcamientos frecuentes y regulares.

## Características de los suelos taxonómicos

### Suelos Aeríc Tropaquepts (Perfil E-16)

Estos suelos la posición de rebordes de cubetas, son muy superficiales limitados por nivel freático, pobremente drenados, pertenecen al grupo textual arcillosos sobre limosos.

Presentan colores grises sobre olivas con un horizonte intermedio manchado, de color pardo oliva claro y pardo rojizo; textura arcillosa con contenido de arcilla entre 36-60%, sobre texturas franco limosas contenidos de arcilla menores del 18% con permeabilidad moderada y retención de humedad buena.

Químicamente tiene reacción variable ácida a alcalina en la profundidad, alta a media capacidad catiónica de cambio; altos contenidos de calcio y magnesio, alta saturación y bases totales, fósforo medio y fertilidad modernas.

Actualmente se hallan en potreros con gramas naturales; son aptos para pastos y cultivos de arroz. (ver perfil E-16)

<b>PERFIL Nº. E –16</b>	<b>modal</b>
Código del perfil:	70-771-65-E16-0
Clasificación taxonómica:	Aeríc Tropaquepts
Unidad cartográfica:	complejo Aeríc Tropaquepts - Fluventic Eutropepts - Vertic Fluvaquents. Símbolo RVB (25).
Descrito por:	Elías Ruiz Beltrán Marzo 13/65
Localización:	Departamento de Sucre, municipio de Sucre y zonas del San Jorge y La Mojana, hacienda Verdum, coordenadas 8° 44' 00" Latitud Norte y 74° 47'08" Longitud Oeste de Greenwich; altitud: 25 metros. Coordenadas 8° 36'10" Longitud Oeste de Greenwich; altitud: 15 m.
Fotografía aérea	147, vuelo: C-1151

Geomorfología:	Paisaje, planicie; tipo de relieve: llanura fluvio deltaica
Relieve:	plano, pendiente 0-1%
Material parental:	Aluviales mixtos (arcillas, limos, arena)
Profundidad efectiva:	Muy superficial, limitante: nivel freático
Clima:	Cálido húmedo
Régimen edáfico:	Acuico, isohipertérmico
Zona de vida:	Bosque húmedo tropical (bh- T)
Drenajes:	Externo lento, interno medio, natural pobre
Profundidad efectiva:	Superficial; limitante: nivel freático
Vegetación natural:	Campanos
Uso actual:	Ganadería semi - intensiva
Horizontes diagnósticos:	Epipedón ócrico; endopedón cámbico
00 –10 cm	Color en húmedo negro (2.5YR2/0); textura arcillo
AP	limosa; sin estructura (masivo); Consistencia en mojado ligeramente pegajosa y no plástica; pocos poros medios; abundantes raicillas, mucha actividad de macroorganismos; pH 4.8; limite abrupto y plano.
10 – 28 cm	Color en húmedo gris claro (2.5Y7/0) textura arcillo
Bw	limosa; estructura en bloques sub angulares, gruesa, débil; consistencia en húmedo firme, en mojado ligeramente pegajosa, no plástica; pocos poros finos; permeabilidad; fuerte reacción al H2O2; pH 5.7; limite claro y plano.
28 – 45 cm	Color en húmedo gris claro (2.5YR7/0); con manchas
Cg1	abundantes (25%), medianas contrastadas, abruptas, de color pardo rojizo oscuro (2.5YR2/4); textura arcillo limosa; sin estructura (masivo); consistencia en húmedo firme, en mojado ligeramente pegajosa y ligeramente plástica; muchos poros finos; poca actividad de

macroorganismos, pocas raicillas; fuerte reacción al  $H_2O_2$ ; pH 6.9; limite claro y plano.

45 – 80 cm Cg2	Color en húmedo oliva (5Y5/3); textura franco limosa; sin estructura (masivo); consistencia en húmedo friable, en mojado no pegajosa y no plástica; muchos poros finos; fuerte reacción al $H_2O_2$ ; pH 7.8; limite difuso y ondulado.
80- 150 cm Cg3	Color en húmedo oliva (5Y5/3); textura franco limosa; sin estructura (masivo); consistencia en mojado no pegajosa y no plástica; muchos poros finos; reacción fuerte al HCL y al $H_2O_2$ ; pH 8.3.

### **Suelos Fluventic Eutropepts ( Perfil SM-39)**

Ocupan la posición de napa, son suelos profundos, bien drenados, arcillosos.

Morfológicamente el perfil es de tipo A-B-C de colores pardos sobre grises con manchas olivas y pardas abundantes y bien contrastadas; estructura en bloques subangulares, gruesa y media, débil, a moderadamente desarrollada.

Generalmente a partir de 100 cm de profundidad se presentan horizontales gleyzados de textura franco arcillo limosa o franco limosa.

Químicamente tiene reacción de neutra a moderadamente alcalina con pH 6.7 - 8.0; altos contenidos de magnesio, capacidad catiónica de cambio y saturación de bases altas y bajos contenidos de fósforo aprovechable; son suelos de alta fertilidad pero con problemas en la relación calcio / magnesio.

Actualmente se hallan en ganadería y cultivos agrícolas pero están limitados por inundaciones, fluctuaciones del nivel freático y la descomposición de la relación Ca / Mg. (ver perfil SM-39)

<b>PERFIL N°. SM-39</b>	<b>modal</b>
Código del perfil:	70-429-83-SM39-0
Clasificación taxonómica:	Fluentic Eutropepts
Unidad cartográfica:	Complejo Aeríc Tropaquepts - Fluentic Eutropepts - Vertic Fluvanquents. Símbolo RVB (25)
Descrito por:	Julio Moreno, Pedro Díaz, Oswaldo Rocha Julio 27/83
Actualizo:	Gonzalo Cetina Torres; mayo 24/92
Localización:	Departamento de Sucre, municipio de Majagual y zonas aledañas, margen derecha del caño El Humo antes de entrar al caño Rabón, coordenadas 8° 22' 30" coordenadas 8° 44' 00" Latitud Norte y 74° 08' 20" Longitud Oeste de Greenwich
Fotografía aérea:	123, vuelo C 1843
Geomorfología:	Paisaje de planicie; tipo de relieve: llanura fluvio deltaica
Relieve:	Ligeramente plano; pendiente 0-3%
Material efectiva:	Aluviones mixtos
Profundidad efectiva:	Profunda.
Clima:	Cálido húmedo
Régimen edáfico:	údico, isohipertérmico
Zona de vida:	Bosque húmedo tropical (bh- T)
Drenajes:	Interno y externo medio, natural bien drenado
Vegetación natural:	Gramalote, campano, roble, ñipi - ñipi, bálsamo, uña de gato y bicho
Uso actual:	Ganadería extensiva
Horizontes diagnósticos:	Epipedón ócrico; endopedón cámbico

00 - 12 cm Ap	Color en húmedo pardo grisáceo oscuro (2.5Y4/2); textura arcillo limosa; estructura en bloques subangulares, media y gruesa, moderada; consistencia en húmedo firme, en mojado pegajosa y plástica; muchos poros finos; mucha actividad de macroorganismos; abundantes raíces finas; pH 5.0; limite claro y plano.
12 – 32 cm Bw1	Color en húmedo pardo amarillento oscuro ((10YR4/4) con manchas olivas (5Y5/3)); textura arcillo limosa; estructura en bloques subangulares, gruesa, moderada; consistencia en húmedo firme, en mojado pegajosa y plástica; pocos poros gruesos, muchos medios y finos; frecuente actividad de macroorganismos; abundantes raíces finas pH 6.7; limite gradual y plano.
32 – 105 cm Bw2	Color en húmedo gris oliva (5Y5/2) en mezcla con pardo fuerte (7.5YR5/6); textura arcillo limosa; estructura en bloques subangulares, media, débil; consistencia en húmedo fiable, en mojado pegajosa y plástica; pocos poros medios, abundantes finos; pocas raíces finas; pH 7.7; limite gradual y plano.
105 – 130 cm Cg1	Color en húmedo gris oliva (5Y5/2) con muchas pardo amarillentas oscuras (10YR3/4), medias, contrastadas; textura franco arcillo limosa; sin estructura (masivo); consistencia en húmedo firme, en mojado pegajosa y plástica; muchos poros finos; presencia de concreciones de carbonatos de calcio que reaccionan fuertemente ácido clorhídrico; pH 7.9; limite claro y plano.

130 – 150 cm

Color en húmedo pardo grisáceo (2.5Y5/2) con muchas manchas gris verduscas oscuras (5G4/1), medias, contrastadas, textura franco limosa; Sin estructura (masivo); consistencia en húmedo fiable, en mojado no pegajosa y no plástica; pH 8.0.

**Observaciones:** A partir del segundo horizonte hay concreciones de hierro que aumentan con la profundidad

### **SUELOS VERTIC FLUVAQUENTS (Perfil SM-38)**

Estos suelos se han formado a partir de sedimentos finos (arcillas), son muy superficiales limitados por fluctuaciones de nivel freático y arcillas compactas, muy pobremente drenados y pertenecen al grupo textural arcilloso sobre francos. Presentan grietas anchas de 1 a 5 cm que profundizan hasta 50 cm.

Morfológicamente el perfil tiene colores grises sobre pardos, con manchas rojas y pardo fuertes, abundantes, de tamaño variable, claras; textura arcillosa, franco arcillosa, y franco limosas. A partir de 120 cm se encuentran capas de arena. Únicamente el horizonte superficial presenta estructura en bloques subangulares, gruesas a débil; los demás carecen de estructura.

Químicamente presentan reacción moderadamente ácida a neutra con pH entre 5.7-7.0, alta capacidad catiónica de cambio y fertilidad moderada.

Actualmente se hallan en ganadería extensiva con vegetación de gramalope. Son aptos para ganadería extensiva y pastos de corte resistentes a la humedad, (ver perfil SM-38).

#### **PERFIL N°. SM-38**

**modal**

Código del perfil:

70-771-83-SM38-0

Clasificación taxonómica:

Vertic Fluvaquents

Unidad cartográfica:	Complejo Aerico Tropaquepts - Fluventic Eutropepts Vertic Fluvanquents. Símbolo RVB (25)
Descrito por:	O. Rocha, J. Moreno, P. Díaz; 27 de Julio/83
Localización:	Departamento de Sucre, municipio de Sucre y zonas aledañas, en caño El Humo, coordenadas 8° 24' 25" Latitud Norte y 74° 50' 30' 'Longitud Oeste de Greenwich; altitud: 25 m.
Fotografía aérea:	0115; vuelo C-1843
Geomorfología:	Paisaje de planicie; tipo de relieve: llanura fluvio deltaica
Relieve:	Plano cóncavo; pendientes 0% - 1%
Clima:	Cálido húmedo
Régimen: edáfico:	Acuico, isohipertérmico
Zona de vida:	Bosque húmedo tropical (bh-T)Material parental: Aluviones mixtos
Profundidad efectiva:	Muy superficial; limitante: fluctuaciones del nivel freático
Drenajes:	Externos muy lento, interno muy lento, natural muy pobremente drenado
Vegetación natural:	Gramalote, dorada, zarza, uvero, y varasanta
Uso actual:	Ganadería extensiva
Horizontes diagnósticos:	Epipedón ócrico.
00 – 23 cm	Color en húmedo gris (10YR5.5/1), con moteados rojo amarillento (5YR4/6) y rojo (2.5YR4/6); textura arcillosa; estructura en prismas que parten en bloques subangulares, gruesa, débil; consistencia en húmedo firme, en mojado pegajosa y plástica; muchos poros finos; abundantes raíces finas; pH 5.7; limite gradual y plano.
Ap	
23 – 45 cm	Color en húmedo gris a gris claro (N6/0), con moteados pardo fuertes (7.5YR5/6); textura arcillosa; estructura en bloques subangulares gruesa, débil; consistencia en húmedo firme, en mojado pegajosa y plástica; muchos poros
Ac	

finos, poca actividad de macroorganismos; abundantes raíces finas; pH 6.7; limite gradual y plano.

45 – 65 cm

Cg1

Color en húmedo gris claro (5Y6/1), con moteados pardos a pardo fuertes (7.5YR5/6); textura franco arcillo limosa; consistencia en húmedo friable; en mojado pegajosa y plástica; muchos poros finos, pocos gruesos; poca actividad de macroorganismos; abundantes raíces finas; pH; limite gradual y plano.

65 – 120x cm

Cg2

Color en húmedo pardo amarillento oscuro (10YR4/4), con moteados gris pardusco claro (10YR6/2); textura franco limosa; consistencia en mojado no pegajosa y no Plástica; abundantes poros gruesos; pH 7.0.

**Observaciones:**

Se encuentra saturado de agua; hay grietas que profundizan hasta el segundo horizonte.

**Asociación VERTIC TROPAQUEPTS TROPIC FLUVAQUENTS - AERIC TROPAQUEPTS.**

**Símbolo RVC.**

Esta unidad cartográfica se encuentra en la llanura fluvio deltáica; son áreas depositacionales planos cóncavas, con pendiente de 0 - 1%, que permanecen cubiertas de agua la mayor parte del año. El clima es cálido húmedo con vegetación de bosque húmedo tropical; campano, corozo, escobilla, altamisa, zarza, uvero y varasanta.

Los suelos son superficiales a muy superficiales, limitados por nivel freático, con régimen de humedad ácuico.

Actualmente se utiliza en ganadería extensiva en época de verano. La asociación está compuesta por los subgrupos Vertic Tropaquepts en 40% Tropic Fluvaquents 40% y Aeric Tropaquepts 20%.

De acuerdo con la pendiente y duración de las inundaciones y encharcamientos se mapearon las siguientes fases:

RVCax = Asociación Vertic Tropaquepts – Tropic Fluvaquents – Aeric Tropaquepts, Pendientes 0-3% e inundaciones y encharcamientos de 2 a 4 meses.

RVCay = Asociación Vertic Tropaquepts- Tropic Fluvaquents – Aeric Tropaquepts, Pendiente 0-3%, más de 4 meses de encharcamiento y con vegetación Hidrófila.

### **Características de los componentes taxonómicos**

#### **Suelos Vertic Tropaquepts (Perfil SM-3)**

Estos suelos se han desarrollado de aluviones finos; son muy superficiales limitados por el nivel freático; se localizan en los bacines de la llanura fluvio deltáica.

El perfil modal es de tipo ABC, de colores predeterminantes pardo amarillento oscuro y manchas grises claras en las capas superiores y en los horizontes inferiores predominan los colores grises hasta llegar a ser gris verdoso. La textura es arcillosa y arcillo - limosa a través de todo el perfil; la estructura corresponde a bloques subangulares.

Químicamente presentan reacción ligeramente ácida en todo el suelo; las saturaciones de bases son muy altas y la capacidad catiónica de campo media a alta, (ver perfil SM-3).

#### **Suelos Tropic Fluvaquents (Perfil E-34)**

Estos suelos ocupan la posición de cubeta, se han originado de sedimentos finos, son muy superficiales limitados por nivel freático, muy pobremente drenados, con decrecimiento irregular de carbón orgánico. Pertenecen al grupo textual arcilloso.

Morfológicamente el perfil tiene horizontes A-C de colores gris azulosos dominantes y manchas pardo amarillentas, grandes y abundantes; texturas arcillosas (con más de 35% de arcilla) que descansan sobre texturas francas (contenidos de arcilla entre 18 –30%) que se presentan generalmente a partir de los 100 cm de profundidad.

Químicamente tienen reacción variable, ácida en la superficie y alcalina en la profundidad; alta capacidad catiónica de cambio, (mayor de 20 meq/100g) y altos contenidos de bases totales y media saturación de bases (menor del 50%); son suelos de fertilidad moderada.

El uso actual es rastrojo de palma, corozo, platanillo y algunos potreros con pasto pará (*Brachiaria mutica*) Son aptos para pastos con buen manejo.

### **Suelos Aeric Tropaquepts (Perfil A-12)**

Estos suelos ocupan la posición de cubetas; se han originado de sedimentos finos, son arcillosos pobremente drenados, muy superficiales limitados por nivel freático y arcillas compactas.

Morfológicamente el perfil es de tipo A-B-C con colores gris verdosos y azulosos manchados de pardo amarillento, textura arcillosa y estructura en bloques subangulares, media, moderadamente desarrollada.

Químicamente tienen reacción muy fuertemente ácida a ligeramente ácida, capacidad catiónica de cambio alta, contenidos bases totales y saturación de bases altos. La fertilidad es moderada.

El uso actual es pastos y rastrojos de altamisa, canutillo, palo de corozo, guásimo, guamo. Hay algunos potreros con pasto pará. Son aptos para pastos de corte resistentes a la humedad y para arroz, (ver perfil A-12).

#### **PERFIL Nº. A-12**

#### **Inclusión**

Código del perfil:

70-771-65-A12-12-0

Clasificación taxonómica:

Aeric Tropaquepts.

Unidad cartográfica:	Asociación Tropofluents - Tropic Fluvanquents - Aeric Tropaquepts. Símbolo RVB (26)
Descrito por:	Eurípides Arévalo, Marzo 11 de 1965
Actualizo:	G. Centina. G. Ortíz; Febrero 26 1990
Localización:	Departamento de Sucre, municipio de Sucre y aledañas, caserío Montería. Coordenadas 8° 47' 10" Latitud Norte y 74° 52'00" Longitud Oeste de Greenwich; altitud: 24m.
Fotografía aérea:	066; vuelo: C-1160
Geomorfología:	Paisaje de planicie; tipo de relieve: llanura fluvio deltaica
Relieve:	plano; pendiente: 0-1%
Material parental:	Aluviones finos
Profundidad efectiva:	Muy superficial; limitante: arcilla y nivel freático
Clima:	Cálido húmedo
Régimen edáfico:	Ácuico, isohipertérmico
Zona de vida:	Bosque húmedo tropical (bh- T)
Drenajes:	Externo muy lento, interno lento, natural pobre
Vegetación natural:	Roble, Ceiba, lata de castilla, guamo macho, canutillo, cámullo, altamisa, manzanillo
Horizontes diagnósticos:	Epipedón ócrico; endopedón cámbico.
00 – 15 cm	Color en húmedo gris verdoso (5BG5/1) con manchas regulares (20%) grandes contrastadas, color pardo oscuro (7.5YR4/4); de textura arcillosa; estructura en bloques angulares, gruesa, moderada; consistencia en húmedo muy firme, en mojado pegajosa y plástica; pocos poros finos; lenta permeabilidad y muy buena retención de humedad; poca actividad de macroorganismos, pocas raicillas; pH 4.6; límite abrupto y plano.
Ag.	
15 – 30 cm	Color en húmedo pardo oliva (2.5Y4/4) con muchas manchas (más 20%), grandes, contrastadas, de color gris verdoso (5Bg5/1); textura arcillosa; estructura en
Bg1	

	<p>bloques subangulares, media fuerte; consistencia en húmedo firme, en mojado muy pegajosa y plástica; pocos poros finos; permeabilidad moderadamente lenta; retención de humedad muy buena, poca actividad de macroorganismos, pocas raicillas; pH 5.5; limite gradual y plano.</p>
30 –70 cm Bg2	<p>Color en húmedo gris verdoso (5GY5/1) manchas abundantes (+ 20%) medianas, contrastadas de color pardo oliva (2.5Y4/2); textura arcillosa; estructura en bloques subangulares, moderada, media; consistencia en húmedo firme, en mojado muy pegajosa y muy plástica; pocos poros finos; permeabilidad moderadamente lenta, retención de humedad buena; poca actividad de macroorganismos y pocas raicillas; pH 6.6; limite gradual y plano.</p>
70 –130 cm Cg1	<p>Color en húmedo oliva (5Y5/3) con manchas contrastadas de color pardo amarillento oscuro (10YR4/4), (10%) medianas muy contrastadas abruptas de color gris verdoso (5G5/1); textura arcillo limosa; sin estructura (masiva); consistencia en mojado pegajosa plástica; permeabilidad moderada; retención de humedad; pH 7.1; limite difuso y plano.</p>
130 – 150 cm Cg2	<p>Color en húmedo pardo amarillento (10YR5/4) con manchas frecuentes (10%) medianas contrastadas y claras de color gris verdoso (5GY5/1); textura franca; sin estructura (grano suelto); consistencia en húmedo muy friable, en mojado no pegajosa y no plástica; muchos poros medios; permeabilidad rápida; retención de humedad mala pH 7.0.</p>

## **Complejo FLUVAQUENTIC EUTROPEPTS-AERIC TROPAQUEPTS**

### **Símbolo RVD**

Esta unidad cartográfica corresponde a la planicie fluvio deltáica formada por cubetas y napas, en clima cálido húmedo correspondiente a la formación de bosque húmedo tropical (bh-T). El material parental está constituido por aluviones finos. Los suelos tienen profundidad variable, entre moderadamente profunda y superficial, limitada por fluctuaciones del nivel freático.

Actualmente se encuentran explotados en ganadería con pastos pará, ángleton y otros; en cultivos de plátano, cacao, maíz, arroz, sorgo y frutales.

La unidad sufre inundaciones y encharcamientos en las épocas lluviosas.

El complejo está constituido por los subgrupos Fluvaquentic Eutropepts 50% y Aeric Tropaquepts 50%.

De acuerdo con la pendiente se separó la siguiente fase:

RVDa=                    Complejo Fluvaquentic Eutropepts - Aeric Tropaquepts, pendiente 0-3%.

### **Características de los componentes taxonómicos**

#### **Suelos Fluvaquentic Eutropepts            (Perfil SM-26)**

Estos suelos se han originado a partir aluviones finos, (limos y arcillas) Son moderadamente profundos, limitados por fluctuaciones del nivel freático; tienen drenaje natural imperfecto, pertenece al grupo textual arcilloso fino.

Morfológicamente el perfil este tipo A-B-C con procesos de gleyzación a partir de los 75 cm, de profundidad; los colores son pardos con manchas grises que aumentan en cantidad y contraste con la profundidad; son suelos con estructura en bloques subangulares, media a fina. La textura varía de arenosa en el horizonte superficial a franco arcillosa y arcillosa en los profundos.

Químicamente tienen reacción extremada a ligeramente ácida (pH 4.1-6.2); capacidad catiónica, contenidos de calcio, magnesio y saturación de bases altos; fósforo aprovechable bajo y fertilidad moderada.

Los suelos son aptos para cultivos agronómicos comerciales y pastos. El factor limitante para el uso de estos suelos en actividades agrícolas son las inundaciones y el nivel freático alto, (ver perfil SM-26).

#### **PERFIL N°. SM-26**

Código del perfil:

#### **Modal**

70-678-83-SM26-0

Clasificación taxonómica:

Fluvaquentic Eutropepts

Unidad cartográfica:

Complejo Fluvaquentic Eutropepts- Aeric Tropaquepts. Símbolo RVD (27)

Descrito por:

Oswaldo Rocha, Pedro Díaz; Junio 20/83

Actualizo:

G. Centina Torres, Marzo 24/92

Localización:

Municipio de San Benito Abad un kilometro de Jegua, margen derecha del río San Jorge, coordenadas 8° 48' 30" Latitud Norte, 74° 48' 30" Longitud Oeste de Greenwich; altitud: 20m.

Fotografía aérea:

C-1792:066, vuelo 1792

Geomorfología:

Paisaje de planicie; tipo de relieve: llanura fluvio deltaica

Relieve:	Ligeramente plano; pendientes 0-3%
Material parental:	Aluviones finos
Profundidad efectiva:	Moderadamente profunda, limitante fluctuaciones de nivel freático
Clima:	Cálido húmedo
Régimen edáfico:	údico, isohipertérmico
Zona de vida:	Bosque húmedo tropical (bh- T)
Drenajes:	Externo e interno medio, natural imperfecto
Vegetación natural:	Rabo de alacrán, malva, palma hobo, campano, totumo e higuierón
Uso actual:	Ganadería extensiva
Horizontes diagnósticos:	Epipedón ócrico; endopedón cámbico
00 – 17 cm	Color en húmedo pardo grisáceo (10YR5/2)

### **Suelos Aeríc Tropaquepts (Perfil SM-41)**

Estos suelos ocupan la posición de cubeta de desborde; se han originado de sedimentos finos, son pobremente drenados, superficiales limitados por fluctuaciones de nivel freático, pertenecen al grupo textual arcillosa sobre limosa. Sufren inundaciones anuales.

Morfológicamente el perfil es de tipo A-B-C de colores grises con manchas rojas amarillentas y pardas abundantes contrastadas y nítidas; texturas franco arcillo limosas y franco limosas con contenidos mayores del 18% de arcilla, con excepción del cuadro horizonte que tiene contenidos menores de arcilla; estructura en bloques subangulares en horizonte A y B; los horizontes profundos son masivos.

Químicamente tienen reacción neutra a ligeramente alcalina (pH 6.7-7.8), con excepción del horizonte Ap que es ligeramente ácido (pH 6.2); alta capacidad catiónica de cambio,

bases totales y saturación de bases, contenidos bajos de carbón orgánico y fósforo disponible y fertilidad moderada.

El uso está limitado por el mal drenaje y las inundaciones; algunas zonas se utilizan en potreros de grama natural y rastrojo. Con adecuación son aptos para arroz y pastos mejorados.

**Complejo AERIC TROPIC FLUVAQUENTS - AQUIC TROPOPSAMMENTS - AERIC TROPAQUEPTS.**

**Símbolo RVE.**

La unidad cartográfica se localiza en la llanura fluvio deltáica de la planicie, en clima cálido húmedo. Los suelos se originaron de materiales aluviales (capas de arenas, limos y arcillas) en relieve plano cóncavo - convexo; con pendientes menores de 1%, sufren inundaciones frecuentes y fluctuaciones de nivel freático, que limitan la profundidad efectiva. El drenaje es pobre, las texturas varían de finas a gruesas, la reacción de muy fuertemente ácida a moderadamente alcalina, los contenidos de carbón son variables; presenta fertilidad alta a moderada. Actualmente se halla en ganadería extensiva.

Los componentes de la unidad son los subgrupos Aeric Tropic Fluvaquents 40%, Aquic Tropopsamments 30% y Aeric Tropaquepts 30%.

De acuerdo con la pendiente, se separó la siguiente fase:

RVEa= Complejo Aeric Tropic Fluvaquents - Aquic Tropopsamments-  
Aeric Tropaquepts, pendientes 0-3%.

## Características de los componentes taxonómicos

### Suelos Aeríc Tropic Fluvaquents (Perfil SM-45)

Los suelos del subgrupo Aeríc Tropic Fluvaquents, se caracterizan por ser pobremente drenados, superficiales. Morfológicamente presentan horizonte A de color pardo grisáceo oscuro con textura arcillosa que descansa sobre horizontes C de colores pardos con manchas grises y texturas franco arcillo limosas en profundidad.

Químicamente los suelos tienen reacción variable, muy fuertemente ácida en las capas superficiales y neutra a moderadamente alcalina en las capas profundas, capacidad catiónica de cambio y bases totales altas; muy alta saturación; el carbono orgánico es medio a bajo y decrece irregularmente con la profundidad, los contenidos de fósforo aprovechable son bajos; la fertilidad es alta. Los aportes aluviales periódicos son los factores comunes por las inundaciones frecuentes; aptos para pastos tolerantes a la humedad.

### Suelos Aquic Tropopsamments (Perfil N-12)

Estos suelos son de tipo A-C; presentan color pardo grisáceo muy oscuro en el horizonte A y textura franco arcillo arenosa; con la profundidad los colores se vuelven más claros y las texturas arenosas. Hay manchas grises y pardo amarillentas y la textura es franco arenosa y arenosa con contenidos de arcilla menores del 18%.

Químicamente tienen reacción fuertemente ácida a neutra, el decrecimiento del carbono orgánico es regular, la fertilidad es moderada. Sufren aportes periódicos de sedimentos.

#### Perfil N° N - 12

Código

Clasificación taxonómica

#### Modal

05-154- 05-154-76-N12-0

Aquic Tropopsamments

Unidad cartográfica:	Complejo Aerico Tropic Fluvaquents - Aquic Tropopsammments Aerico Tropaquepts. Símbolo RVE. (28)
Descrito por:	Celson Ibarra, Marzo 25/92
Actualizo:	Gonzalo Cetina Torres; 26/92
Localización:	Departamento de Antioquia, Municipio de Caucaasia, hacienda santa Clara, 150m al este de la casa. Coordenadas geográficas de 8° 08' 05" Longitud oeste de Greenwich, altitud 30 metros
Fotografía aérea	C-1575:037
Geomorfología:	Paisaje de planicie; tipo de relieve: llanura fluvio deltáica
Relieve:	Plano - cóncavo, pendientes: 0-1%
Material parental:	Aluviones medianos
Profundidad efectiva:	Superficial; limitante nivel freático
Clima:	Cálido húmedo
Régimen edáfico:	údico, isohipertérmico
Zona de vida:	Bosques húmedos tropicales (bh-T)
Drenajes:	Extenso medio, interno rápido, natural pobremente drenado
Vegetación natural:	Altamisa, guayabo, caucho, hobo, corozo y cortadera
Uso actual:	Ganadería extensiva
Horizontes diagnósticos:	Epipedón ócrico
00- 15cm	Color en húmedo pardo grisáceo muy oscuro
Ap	10YR3/2) con muchas manchas pardas a pardo oscuras (10YR4/3); textura franco arcillosa arenosa; estructuras en bloques subangulares, media, moderada, consistencia en húmedo muy friable, en mojado ligeramente pegajosa

y ligeramente plástica, frecuentes poros finos y medios; mucha actividad de microorganismos; muchas raíces finas; pH 5.4; limite claro y ondulado.

15 – 48 cm

Cl

Color en húmedo pardo oscuro (10YR3/-3), con muchas manchas gris oliva (5Y5/2); textura franco arenosa fina; sin estructura (masivo); consistencia en húmedo friable, en mojado ligeramente pegajosa y no plástica; muchos poros finos y medios; permeabilidad moderadamente rápida; mucha actividad de macroorganismos; muchas raíces finas, pH 6.2; limite claro y ondulado.

48 – 92 cm

C2

Color en húmedo pardo amarillento oscuro (10YR4/4) con muchas manchas grises (5Y5/1); textura arenosa; sin estructura (grano suelto); consistencia en húmedo suelta, en mojado no pegajosa no plástica, muchos poros grandes; permeabilidad rápida; poca actividad de macroorganismos; pocas raíces finas; pH 6.5, limite claro y ondulado.

92 – 150 cm

Cg

Color en húmedo gris (5Y5/1) con frecuentes manchas de color pardo amarillentas oscuras (10YR4/4); textura arenosa; sin estructura (grano suelto); consistencia en húmedo suelta, en mojado no pegajosa y no plástica; muchos poros grandes; permeabilidad rápida; pH 6.7.

## Suelos Aeríc Tropaquepts (Perfil E-21)

Este subgrupo de suelos ocupa el 30% del complejo tiene colores grises con excepción del tercer horizonte que es amarillo pardusco; las texturas varían de arcillosas a franco arcillo limosas.

Químicamente son suelos ligeramente ácidos en el horizonte superficial, ligera a moderadamente alcalina en profundidad; tienen capacidad catiónica de cambio y bases totales altas a partir del horizonte A. La fertilidad es moderada. (ver perfil E-21)

### Perfil N° E-21

### Modal

Código	70-771-65-E21-0
Clasificación taxónica	Aeríc Tropopsamments
Unidad cartográfica:	Complejo Aeríc Tropic Fluvaquents - Aquic Tropopsamments - Aeríc Tropaquepts. Símbolo RVE. (28)
Descrito por:	E. Ruiz Beltrán; Marzo 17/65
Actualizo:	G. Ortiz, G. Cetina; Febrero 27/90
Localización	Departamento de sucre, Municipio de sucre, hacienda isla de cachito, Coordenadas 8° 51' 30" latitud Norte y 75° 46' 30" Longitud Oeste de Greenwich; altitud: 25m.
Fotografía aérea	142, vuelo: C-1151
Geomorfología:	Paisaje de planicie; tipo de relieve: llanura fluvio deltáica
Relieve:	Plano; pendiente: 0-1%
Material parental:	Aluviones finos
Profundidad efectiva:	Superficial; limitante arcillas y nivel freático
Clima:	Cálido húmedo
Régimen edáfico:	Ácuico, isohipertérmico
Zona de vida:	Bosques húmedos tropicales (bh-T)
Drenajes:	Extenso medio, interno medio, natural pobre

Vegetación natural:	Campanos, chiminango
Uso actual:	Ganadería extensiva
Horizontes diagnósticos:	Epipedón ócrico, endopedón cámbico.
00 – 25 cm Ap	Color en húmedo gris oscuro (5Y4/1) con frecuentes manchas, grandes, contrastadas, claras de color pardo rojizo (5YR4/4); textura franco arcillo limosa, estructura en bloques subangulares media, débil; consistencia en seco dura, en húmedo firme, en mojado pegajosa y plástica; pocos poros finos y medios; permeabilidad lenta, retención de humedad buena, frecuente actividad de macroorganismos, frecuentes raicillas; fuerte reacción al H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ; pH 6.1; limite difuso y plano.
25 – 55 cm Bw	Color en húmedo gris oscuro (10YR4/1) con muchas manchas (20%) medianas prominentes clara de color pardo oliva (2.5Y4/4); textura arcillo limosa; estructura en bloques subangulares día, débil; consistencia en húmedo firme, en mojado pegajosa y plástica; muchos poros finos; permeabilidad moderadamente lenta; retención de humedad buena; poca actividad de macroorganismos, pocas raicillas; reacción fuerte al H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ; pH 7.5; limite claro y plano.
55 – 85 cm Cg1	Color en húmedo amarillo pardusco (10YR6) con frecuentes manchas (20%) medianas, pocas contrastadas de color gris (5Y5/1); textura franco arcillo limosa; sin estructura (masivo); consistencia en húmedo friable, en mojado pegajosa y ligeramente plástica; pocos poros medios; permeabilidad moderada, regular

	retención de humedad, reacción fuerte al H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> : pH 7.7; limite claro y plano.
58 – 135 cm Cg2	Color en húmedo gris oliva (5Y4/2) con frecuentes manchas (20%) medianas, contrastadas y claras de color pardo fuerte (7.5YR5/6); textura arcillosa; sin estructura (masivo); consistencia en húmedo firme, en mojado pegajosa y plástica; muchos poros finos; permeabilidad moderadamente lenta, retención de humedad buena, reacción fuerte al ácido clorhídrico (HCl) y al H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ; pH 7.8; limite difuso y plano.
135 – x cm Cg3	Color en húmedo gris oliva (5Y4/2) con muchas manchas (40%) medianas a grandes; contrastadas claras de color pardo fuerte; textura franco arcillo limosa; sin estructura (masivo); consistencia en mojado pegajosa y ligeramente plástica; pocos poros finos; permeabilidad moderada; retención de humedad regular; fuerte reacción al ácido clorhídrico y al agua oxigenada; pH 8.0.

## 1.6.5 Propiedades de los suelos

### 1.6.5.1 Propiedades mineralógicas

La mineralogía del suelo se estudia en las partículas de tamaño arena y arcilla que configuran parte de su masa sólida. Así, la arena conforma el esqueleto del suelo y constituyen la reserva potencial de elementos nutrientes para las plantas. Las partículas de tamaño arcilla se caracterizan, generalmente, por una gran actividad química, gracias a la cual ocurren en el suelo procesos físico químicos que, finalmente, determinan condiciones favorables o no para el crecimiento vegetal.

La constitución mineralógica es también útil para clasificar los suelos en categorías inferiores, que son las clases por mineralogía y además aporta información que puede utilizarse para hacer interpretaciones de tipo pedogenético. (ver Tabla N° 16)

**TABLA N° 16: CONSTITUCIÓN MINERALÓGICA DE LA FRACCIÓN ARENA DE ALGUNOS SUELOS DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

Paisaje	Unidad taxonómica	Perfil	Horizonte	Profund.	Especies Cristalinas								Vidrio Volcánica	Opacos %	Granos Alterad. %	Fitolitos %	Fragmentos Líticos	
					Cuarzo	Feldespato	Anfíbol	Pirox.	Epidota	Micas	Turmal.	Zircón						
Lomerío (LW1)	Vertic ustropepts	PR-2	AP	00 – 23	71	17		Tr			1	Tr	1			3	2	6
			BW1	23 – 47	49	25					1	Tr	1			Tr	1	23
			BW2	47 – 104	53	19			Tr			Tr	1	1		2	2	7
Lomerío (LWC)	Chromic Haplusters	PP-25	AP	00 – 10	77	12	2	Tr	1		Tr	Tr			3		5	
			AB	10 – 25	65	10	3	1	1		Tr	Tr			5	Tr	4	
			BW	25 – 48	74	14	Tr	Tr	Tr		Tr	Tr	Tr		6	Tr	6	
			C	48 – 135														

Fuente: IGAC

CONVENCIONES: Tr = Trazas y está dada en especies cristalinas

**TABLA N° 16A: CONSTITUCIÓN MINERALÓGICA DE LA FRACCIÓN ARCILLA DE ALGUNOS SUELOS DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

Paisaje unidad cartográfica	Unidad taxonómica	Perfil	Horizonte	Profundidad (cm)	Cuarzo	Micas	Montmorillonitas	Vermicu-lita	Caolinita	Talco	Integrados 2:1, 2:2	Minerales int.	Material no cristalino
Lomerío (LW1)	Vertic Ustropepts	PR-2	AP	00 – 23	Tr	Tr	2		1		Tr	Tr	
			BW1	23 – 47	1	Tr	2		1		Tr	Tr	
			BW2	47 - 104	1	Tr	2		1		Tr	Tr	
Lomerío (LWC)	Chromic Haplusterts	PP-25	AP	00 – 10	1		4	Tr	1			1	
			AB	10 – 25	1		4	Tr	2			Tr	
			BW	25 – 48	Tr		4	Tr	1			Tr	
			C	48 - 135	Tr		4		1				

CONVENCIONES: 3= Entre 50% y 30%; 2= Entre 15% y 30%; 1= Entre 5% y 15%; Tr= Traza : < al 5%.

### 1.6.5.2 Propiedades Químicas

La determinación y la cuantificación de las propiedades químicas de los suelos en el Municipio de Caimito son de mucha utilidad, por cuanto permiten realizar inferencias acerca de su influencia en el crecimiento y desarrollo de las plantas y los cultivos que son la base de la alimentación Caimitera.

Al conocer el estado y calidad química de los suelos y la demanda de nutrientes por parte de los cultivos, es posible especificar programas generales de fertilización y de correctivos que redunden en beneficio económico para los agricultores y por ende mejorar el rendimiento y productividad de los cultivos y los suelos.

Las propiedades químicas son el resultado de la pedogénesis; por lo tanto es posible establecer la dinámica de pedogénesis del suelo; además son un valioso apoyo al conocimiento de las propiedades mineralógicas, físicas y bioquímicas.

En los suelos de clima cálido húmedo de la llanura fluvio - deltáica, el carbono orgánico es más o menos igual para toda el área. El primer horizonte, en la mayoría de los casos, presenta contenidos por encima de 0.5% y alcanza, muchas veces, valores superiores a 2%; a partir del segundo horizonte el contenido disminuye de una manera más o menos regular.

En los paisajes de planicie y lomerío bajo clima cálido húmedo la capacidad catiónica de cambio a pH 7.0 en la mayoría de los suelos sobrepasa 20 meg 100 g pero disminuye en profundidad lo que indica relación con el contenido de carbonó orgánico. Se exceptúan los suelos Oxic Dystropepts de la unidad (LVA) en los cuales la capacidad de intercambio catiónico presenta valores menores de 20 meg por 100 g de suelo, como sucede en Caimito.

La mayoría de los suelos de la llanura fluvio deltáica del paisaje de planicie presentan cantidades medias de calcio y magnesio y medianas a bajas de potasio. Además los suelos de la planicie con pH neutros y alcalinos muestran los mayores contenidos de calcio y magnesio. ( ver Tabla N° 17)

**TABLA N° 17: RESULTADOS DE ANÁLISIS GRANULOMÉTRICOS Y QUÍMICOS DE LOS SUELOS DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

Unidad cartográfica	Paisaje	Taxonomía	N° Perfil	Horizonte		Granulometría				%	pH	CIC m. e/100 g			Cationes de cambio m.e/100 g					Saturaciones			P BRAYII ppm	CACO <sub>3</sub>	C.E	SNa	Clas		
		Subgrupo		Prop	Nomen	A	L	Ar	Text			C	1:1	Cica	Cice	Cicv	Ca	Mg	K	Na	Al	SBA						SBE	SAL
Asoc. RVA	Planicie	Vertic Tropaquepts	SM-4	0-20	Ap	14	34	52	Ar	3.24	5.2	30.1	26.5	3.6	10.7	11.5	0.4	0.6	3.3	77.1	87.6	12.4	4						
				20-40	Bg1	8	26	66	Ar	0.89	5.4	31.4	26.6	4.8	12.6	11.8	0.3	0.5	1.4	80.3	94.8	5.2	2						
				40-65	Bg2	10	22	68	Ar	0.62	5.7	33.0	29.5	3.5	12.4	16.1	0.3	0.7		89.4	100		2						
				65-100	Cg1	6	32	62	Ar	0.26	6.5	29.2	(34.3)	-	12.9	20.4	0.2	0.8		-	100		1						
				100-140	Cg2	8	30	62	Ar	0.28	6.3	29.1	(35.4)	-	12.0	22.3	0.2	0.9	0.8	-	100	2	1						
				0-20	Ap	10	20	70	Ar	3.08	7.4	40.9	37.0	3.9	12.2	23.2	0.3	0.7		88.5	-		1	++					
				20-30	Bg1	3	30	67	Ar	1.05	7.8	39.6	39.0	0.6	16.8	21.1	0.3	0.8		98.5	-		1	++					
				30-50	Bg2	4	20	76	Ar	0.91	7.5	40.4	(44.6)	-	19.6	23.8	0.3	0.9		-	-		1	+					
		50-85	Bg3	3	58	39	ArL	0.41	7.8	25.6	(31.2)	-	13.7	16.8	0.2	0.7		-	-		3	+							
		85-120	Cg1	12	20	68	Ar	0.49	7.3	38.3	(45.2)	-	20.2	23.6	0.3	1.1		-	-		2	+							
		COM RVB	Planicie	Aeric Tropaquepts	E-16	00-10	Ap	20	38	42	Ar	5.19	4.8	48.1	22.3	25.8	11.1	9.5	1.03	0.69		46.4	100		17				
						10-28	BW	9	40	51	ArL	0.72	5.7	25.1	20.1	5.0	10.1	9.0	0.30	0.68		77.4	100		9				
						28-45	Cg1	18	34	48	Ar	0.26	6.9	29.2	28.3	0.9	13.4	13.9	0.27	0.70		97.1	100		6				
						45-80	Cg2	31	53	16	FL	0.09	7.8	13.1	(16.5)		9.6	6.1	0.11	0.63		-	100		10				
80-150	Cg3					32	51	17	FL	0.03	8.3	14.5	(16.3)		8.0	7.3	0.15	0.92		-	100		4						
Pluventic Eutopepts	SM-39			0-12	Ap	12	42	46	ArL	2.38	5.0	26.1	18.2	7.9	10.2	7.3	0.2	0.5		67.1	-		2						
				12-32	Bw1	10	46	44	ArL	0.40	6.7	22.8	(25.5)	-	12.2	12.0	0.2	1.1		-	-		1						
				32-105	Bw2	4	52	44	ArL	0.20	7.7	23.3	(32.9)	-	9.0	22.4	0.2	1.3		-	-		1						
				105-130	Cg1	10	56	34	FarL	0.27	7.9	25.3	(30.1)	-	8.2	20.4	0.2	1.3		-	-		3						
				130-150	Cg2	42	52	6	FL	0.21	8.0	19.4	(21.4)	-	8.5	11.7	0.2	1.0		-	-		23						
Troponuents	SM-37			00-10	Ap	76	16	8	FA	1.48	4.2	6.1	2.4	3.7	0.2	0.2	0.04	0.5		14.8	37.5		4						
				10-25	Cg1	74	20	6	FA	0.33	4.3	4.0	2.0	2.0	0.2	0.2	0.04	0.2		15.0	30.0		7						
				25-95	Cg2	72	18	10	FA	0.33	4.6	9.3	2.1	7.2	0.2	0.2	0.04	0.2		6.5	28.6		4						
				95-150	2C	52	22	26	FArA	0.33	4.6	11.0	4.9	6.1	0.8	0.2	0.1	0.3		12.7	28.6		7						
Tropic Finvaquents	E-34	00-10	Ag1	11	40	49	Ar	2.26	5.4	28.9	20.4	8.5	11.7	8.1	0.20	0.5		70.6	100		1								
		10-35	Ag2	9	49	42	ArL	0.41	6.5	22.6	21.9	0.7	11.0	10.2	0.17	0.63		96.9	100	21	1								
		35-55	Ab	17	41	42	ArL	0.57	7.0	23.1	(24.4)		9.1	13.6	0.16	1.47		-	100		4								
		55-95	Cg1	21	45	34	Far	0.27	7.9	23.6	(26.9)		9.1	15.5	0.15	2.20	6.2	-	100		45								
		95-150	Cg2	28	47	25	F	0.07	8.2	19.2	(24.0)		8.0	14.3	0.12	1.67		-	100		12								

**TABLA N° 17: RESULTADOS DE ANÁLISIS GRANULOMÉTRICOS Y QUÍMICOS DE LOS SUELOS DEL MUNICIPIO DE CAIMITO - Continuación**

Unidad cartográfica	Paisaje	Taxonomía	N° Perfil	Horizonte		Granulometría				% C	pH 1:1	CIC m. e/100 g			Cationes de cambio m.e/100 g					Saturaciones			P BRAYII ppm	CACO <sub>3</sub>	C.E	SNa	Clas			
		Subgrupo		Prop	Nomen	A	L	Ar	Text			Cica	Cice	Cicv	Ca	Mg	K	Na	Al	SBA	SBE	SAL								
COMP. RVD	Planicie	Aeric Tropaquepts	A-12	0-15	Ag	18	25	57	Ar	0.92	4.6	36.0	16.7	19.3	8.4	7.5	0.35	0.41		46.4	100		8	3						
				15-30	Bg1	7	49	44	Ar	0.42	5.5	32.9	26.0	6.9	12.3	13.0	0.29	0.48		79.1	100		4	1						
				30-70	Bg2	5	41	54	Ar	0.21	6.6	33.5	31.9	1.6	16.3	14.8	0.29	0.46		94.1	100		1	1						
				70-130	Cg1	5	53	42	ArL	0.07	7.1	20.8	(23.5)	-	14.6	8.2	0.19	0.43		-	100		1	1						
				130-150	Cg2	36	50	14	F	0.03	97.0	12.2	(14.2)	-	7.3	6.4	0.14	0.31		-	100		9	1						
		Fluvaquence Entropepts	SM-26	0-17	Ap	22	32	46	Ar	2.47	4.1	36.5	29.0	7.5	8.2	14.0	0.4	0.2		62.5	-		21.4							
				17-60	Bw1	12	52	36	FArL	0.67	5.6	25.9	20.0	5.9	10.5	8.9	0.2	0.4		77.2	-									
				60-100	Bw2	4	58	38	FArL	0.60	5.8	27.1	23.3	3.8	11.5	10.7	0.2	0.9		86.0	-			-						
				100-110	Cg1	10	34	56	Ar	0.62	6.0	32.5	30.1	2.4	13.8	14.2	0.3	1.8		92.0	-			-						
				110-130	Cg2	8	30	62	Ar	0.69	6.2	35.8	(37.8)	-	17.0	18.3	0.4	2.1		-	-			+						
		Aeric Tropaquepts	SM-41	0-22	Ap	14	50	36	FArL	0.02	6.2	25.6	(26.0)	-	15.5	9.8	0.2	0.5		-	-		4							
				22-46	Bg1	14	45	40	FArL	0.41	6.7	25.2	(28.9)	-	17.1	11.0	0.2	0.6		-	-		3							
				46-76	Bg2	18	48	34	FArL	0.41	7.1	24.3	(31.0)	-	14.8	15.3	0.2	0.7		-	-		3							
				76-130	Cg1	26	60	14	FL	0.34	7.5	20.0	(26.6)	-	8.6	17.1	0.1	0.8		-	-		6							
				130-150	Cg2	8	54	38	FArL	0.27	7.8	26.5	(29.4)	-	11.4	16.7	0.2	1.1		-	-		13							
		Aeric Tropic finvaquents	SM 45	0-10	Ap	20	28	52	FArL	2.2	5.0	26.1	18.2	7.9	10.2	7.3	0.2	0.5		69.7	-		2							
				10-30	Ag.	14	34	52	Ar	0.80	6.7	22.8	(25.5)	-	12.2	12.0	0.2	1.1		-	-		1							
				30-50	Cg1	14	56	30	Ar	0.20	6.7	23.3	(32.9)	-	9.0	22.4	0.2	1.4		-	-		1							
				50-80	Cg2	16	46	38	FArL	0.40	7.9	25.3	(30.1)	-	9.1	20.4	0.2	1.0		-	-		3							
				80-130	Cg3	14	52	38	FArL	0.28	7.7	19.3	(21.4)	-	9.4	11.7	0.2	1.0		-	-		23							
		Aquic tropopsam-nents	N- 12	0-15	Ap	52	26	22	FArL	3.37	5.4	24.7	15.9	8.8	11.7	4.0	0.1	0.1		64.4	-		28							
				15-48	C	32	52	16	FArA	0.41	6.2	19.4	12.0	7.4	12.0	4.5	0.1	0.1		86.1	-		18							
				48-92	2C	94	2	4	FL	0.07	6.5	6.4	5.3	1.1	5.3	0.8	0.1	0.1		98.4	-		45							
				92-150	2Cg	90	4	6	A	0.07	6.7	8.5	6.1	2.4	6.1	2.0	0.1	0.1		97.6	-		65							
				00-25	Ap	19	52	29	A	0.46	6.1	17.8	15.4	2.4	7.1	6.6	1.15	0.49		86.5	100		54							
		Aeric tropaquepts	E-21	25-55	Bw	7	49	44	FArL	0.12	7.5	23.7	(24.2)		8.7	12.3	2.27	0.74		-	100		54							
				55-85	Cg1	3	59	38	ArL	0.10	7.7	21.4	(23.1)		9.2	12.3	1.24	0.19		-	100		27							
				85-135	Cg2	3	32	65	FArL	0.10	7.8	26.8	(31.9)		9.8	20.7	1.03	0.25		-	100		24							
135-X	Cg3			11	56	31	Ar	0.07	8.0	23.9	(29.1)		9.3	18.6	0.91	0.26		-	100		54									

**TABLA N° 17: RESULTADOS DE ANÁLISIS GRANULOMÉTRICOS Y QUÍMICOS DE LOS SUELOS DEL MUNICIPIO DE CAIMITO - Continuación**

Unidad cartográfica	Paisaje	Taxonomía	N° Perfil	Horizonte		Granulometría				%	pH 1:1	CIC m. e/100 g			Cationes de cambio m.e/100 g					Saturaciones			P BRAYII ppm	CaCO <sub>3</sub>	C.E	SNa	Clas			
		Subgrupo		Prop	Nomen	A	L	Ar	Text			C	Cica	Cice	Cicv	Ca	Mg	K	Na	Al	SBA	SBE						SAL		
ASOC. LWB	Lomerío	Vertic Ustropepts	PR-2	00 – 23	AP	52	24	24	FArA	0.83	6.2	15.9	(17.2)		9.4	6.9	0.2	0.7		96.6	96.5		1							
				23 – 47	BW1	40	22	38	FArA	0.08	5.4	23.6	22.8	8.9	12.6	0.3	1.0	0.6	-	100	3.4	1								
				47 – 104	BW2	58	18	24	FArA	0.02	5.8	17.5	(19.6)	5.3	11.8	0.3	2.2		-	100		1					2.3			N
				104 – 140	C	60	16	24	FArA	0.04	6.1	16.7	(20.5)	4.9	13.5	0.2	1.9			100		1					2.3			N
ASOC. LWC	Lomerío	Chromic Haplusterts	PP-25	00 – 10	AP	48	16	36	ArA	1.26	6.0	37.5	37.1	0.4	25.7	10.1	0.9	0.4		96.9	-		62							
				10 – 25	AB	42	18	40	Ar	0.45	6.5	40.0	(42.7)	-	29.1	12.2	0.5	0.9		-	-		16							
				25 – 48	BW	32	30	38	Far	0.35	7.5	39.0	(56.2)	-	41.3	13.5	0.5	1.5		-	-		89							
				48 – 135	C	32	28	40	Ar	0.67	7.9	42.6	(60.1)	-	40.9	15.3	0.5	3.4		-	-		102	++						

### **1.6.5.3 Propiedades Físicas**

Son importantes en los suelos porque determinan propiedades útiles para el crecimiento vegetal; entre otras, la capacidad de almacenamiento de humedad, la calidad de flujo de agua y del aire, electromagnético y el grado de resistencia al manipuleo ejercido por las actividades agropecuarias y forestales.

Esto indica que las propiedades físicas son un soporte valioso para el crecimiento vegetal y que unidas a las químicas, biológicas y mineralógicas manifiestan la verdadera capacidad y calidad del suelo para obtener una buena producción de cultivos, pastos y bosques. (ver Tabla N° 18)

## **1.6.6 Génesis y Taxonomía de los Suelos**

### **1.6.6.1 Génesis**

El suelo es una colección de cuerpos naturales organizados sobre la superficie terrestre que contienen materia viviente y son capaces de soportar plantas (Soil Survey Staff, 1975).

El suelo esta compuesto de una parte mineral provenientes de las rocas y de otra parte orgánica derivada principalmente de la vegetación, que progresivamente se va incorporando al material mineral.

Las características del suelo en un lugar determinado dependen de la interacción de los factores y procesos de formación del suelo. Entre los factores de formación de suelo se tiene el clima, los organismos, la naturaleza del material parental, el relieve del área y el tiempo durante el cual los materiales originales han estado sujetos a la formación del suelo (IGAC).

**TABLA N° 18: RESULTADOS DE ANÁLISIS FÍSICOS DE ALGUNOS SUELOS DOMINANTES DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

Paisaje y unidad cartográfica	N° de perfil y taxonomía	Horizonte	Profundidad	Pendiente	Granulometría			Textura	Densidad		Porosidad			Tensiones - Kpa			Humedad	
					Arena	Limo	Arcilla		Real	Aparente	Micro	Macro	TOTAL	Saturación	30	1500	Aprovech. %	Cole
Planicie (RVA)	SM-2 Aquic Hapluderts	Ap	00-20	1.3%	10	20	70	Ar	2.49	1.28	26.21	19.00	45.21	45.90	33.91	16.11	17.80	0.9
		Bg1	20-30		3	30	67	Ar	2.56	1.37	27.40	24.09	45.49	44.80	38.02	19.01	19.01	0.9
		Bg2	30-50		4	20	76	Ar	2.51	1.50	14.84	29.56	44.40	40.01	40.91	19.28	21.65	1.0
		Bg3	50-85		3	58	39	ArL	2.61	1.54	19.20	29.17	48.37	40.01	38.96	17.47	21.49	1.0
Planicie (RVB)	E-21 Aerico Tropaquetps	Ap	00-25	1.3%	19	52	29	FAL	2.20	1.37	19.36	19.04	38.40	39.40	40.02	28.30	11.72	
		Bw	25-55		7	49	44	ArL	2.60	1.26	30.26	9.14	39.40	40.80	39.26	29.14	10.12	
		Cg1	55-85		3	59	38	FarL	2.61	1.24	26.04	14.34	40.38	43.81	30.28	15.14	15.14	
		Cg2	85-135		3	32	65	Ar	2.61	1.44	24.00	19.46	43.46	45.18	40.70	20.16	20.54	
		Cg3	135x		11	56	31	FAR	2.48	1.46	23.43	23.00	46.43	48.19	50.90	28.80	22.10	

Además la formación y evolución del suelo comprenden un conjunto de procesos de alteración y descomposición de los materiales orgánicos y minerales, de acumulación, transformaciones y translocaciones de sustancias y elementos solubles y coloidales.

### **Factores de Formación**

La morfología y características generales de los suelos de área de estudio, muestran en diferentes grados la reacción de diversos factores de formación en su génesis y evolución. Los factores pedogenéticos más dominantes son el clima, el material parental y el relieve. Su intervención se refleja claramente en las características de los suelos. En cambio la intervención del tiempo y los organismos se deduce de un análisis detenidos de los rasgos morfológicos y de conceptos genéticos.

### **Clima**

El clima cumple un papel importante en la alteración de la roca, descomposición y evolución de la materia orgánica y en la migración de sustancias. El clima en unión de otros factores como pendiente y vegetación, influye en las condiciones de drenaje y erosión del suelo. La precipitación, evapotranspiración y la temperatura son los componentes del clima que más interviene en los diferentes procesos que se llevan a cabo.

La zona húmeda se localiza al sur del departamento. Corresponde al clima cálido y húmedo, caracterizados por temperaturas medias superiores a 24 °C y precipitaciones entre 2000 y 3000mm, adecuadamente distribuidas en los dos semestres. El régimen climático del suelo se considera como údico e isohipertérmico en el cual la sección control no permanece por más de 90 días acumulativos. En esta zona la humedad ha propiciado que los suelos presenten contenidos medios a altos de carbón orgánico y es la responsable de la lixiviación y lavado. Los suelos presentan reacción en el rango ácido, poco contenido de bases y en algunos casos, alto contenido de aluminio intercambiable.

## **Material Parental**

El material parental interviene en la génesis de los suelos, preferencialmente por su composición mineralógica y por su textura.

El material parental de los suelos varía ampliamente tanto en la naturaleza mineralógica como en la distribución de los materiales, por ello las características de los suelos son diferentes.

El material parental esta constituido por areniscas, calcáreas, calizas, arcillas, arena, aluviones y coluviones. Cada uno de estos materiales ha originado suelos con características acordes con la naturaleza mineralógica y la distribución de los materiales.

En los suelos de valle y planicie, originados de sedimentos fluviales y fluviomarinos, la continua renovación de los sedimentos y el carácter básico de los materiales en la cuenca de ablación, explica en parte el contenido relativamente alto de bases que lo caracterizan.

## **Relieve**

El relieve influye en la génesis de los suelos, médiante los efectos que ejerce sobre las relaciones de humedad, vegetación y erosión.

En diferentes paisajes el relieve plano - cóncavo contribuye a que se presenten encharcamientos prolongados que determinan el régimen ácuico y las consiguientes características de los suelos Tropaquepts, Fluvaquents, Halaquents y Tropaquepts, caracterizados por el drenaje pobre y la dominancia de los procesos de hidromorfismo.

## **Organismos**

Este factor de formación involucra el papel de la vegetación, de los macros y microorganismos del suelo y de la actividad humana en la génesis y desarrollo de los

suelos y en los procesos responsables de la modificación o destrucción parcial a total de sus características.

En los suelos bien drenados de la planicie, lomerío, valle, la acción de los meso organismos es importante por la translocación de los materiales de las capas profundas hacia la superficie y viceversa. En los suelos básicos de la planicie, la acción de las lombrices y coleópteros forman galerías, deyecciones y cadáveres, que contribuyen al aporte de materiales orgánicos, ha modificado las características físicas y químicas de los suelos y en algunas ocasiones la morfología.

La acción del hombre mediante las talas, las quemas y las actividades agropecuarias sin ninguna técnica es negativa en la formación y evolución de los suelos y constituye un factor de su degradación. La mayoría de las áreas erosionadas tienen origen en la acción antrópica.

### **Tiempo**

La acción de este factor permite establecer los estados de juventud y madurez de los suelos. En el presente estudio se utilizó como criterio para ello el desarrollo pedogenético de los perfiles.

Como suelos jóvenes se consideran los Estisoles localizados en los distintos paisajes, desarrollados a partir aluviones recientes y sujetos aún a nuevos aportes durante las inundaciones o de materiales sedimentarios consolidados. Estos suelos tienen poco o ningún desarrollo pedogenético. Generalmente presentan horizonte A-C o A-R.

### **Procesos de formación**

La génesis de los suelos es el resultado de la interacción de los factores y procesos de formación. La mayoría de los procesos actúan en la diferenciación de horizontes y algunos en la haploidización. En términos generales los procesos se agrupan en adiciones o

ganancias, pérdidas o remociones, transferencias o redistribuciones y transformaciones o translocaciones (Hardy, 1970).

### **Adiciones**

Se llevan a cabo por aportes de materiales orgánicos o minerales. Los aportes por residuos son importantes en las áreas cubiertas por bosques, en las cuales hay un aumento significativo de residuos vegetales que se descomponen y mezclan con materiales minerales. En las posiciones de cubetas, por condiciones de deficiencia de oxígeno que impide la acción de los microorganismos encargados de la descomposición de la materia orgánica, esta se acumula y en algunos casos da lugar a la formación de suelos orgánicos o epipedones hísticos. En las zonas de vegetación de sabana, el aporte de materia orgánica es poco significativo; así lo demuestra el poco espesor de los horizontes A.

Los diques, napas y cubetas de la llanura fluvio deltáica, las vegas y terrazas bajas de los valles, reciben periódicamente aportes diferenciales de sedimentos marinos, fluvio-marinos o fluviales; en los diques o albardones se depositan los materiales gruesos, en las napas los medianos y en las cubetas los finos.

### **Perdidas**

Las pérdidas en la zona de estudio se presentan por la erosión o por lavado de cationes.

Algunos suelos de regiones húmedas sufren importantes pérdidas por lavado de sales solubles ricas en calcio, sodio, magnesio y potasio. Tales suelos son ácidos, distróficos de baja fertilidad.

### **Translocaciones**

La translocación involucra procesos de empobrecimiento y enriquecimiento respectivamente de diferentes zonas en el perfil del suelo. Este proceso incluye no sólo

procesos específicos de eluviación e iluviación sino otras también específico denominado pedoturbación.

Mediante la eluviación y la iluviación es movilizada y depositada dentro del perfil la arcilla fina. A este proceso se debe la población de horizonte argílico de los Haplustalfs de las laderas, de las lomas y de los Haplustults de las terrazas de la planicie.

En algunos suelos se presenta transferencia de carbonatos y otras sales de los horizontes superiores a los inferiores, los cuales a la vez vuelven a ascender por evapotranspiración y se depositan en la superficie.

### **Transformaciones**

Este proceso genético se refiere a las transformaciones que sufren los materiales minerales y orgánicos en el suelo.

Aquí la mineralización química de los minerales primarios del suelo tiene primordial importancia, originando una serie de productos o minerales secundarios mediante procesos de disolución, hidratación, hidrólisis, reducción y oxidación.

Los procesos de disolución e hidratación presumiblemente han ejercido su efecto sobre aquellos minerales o compuestos fácilmente soluble que pudiera estar presentes originalmente en el suelo o en el material parental o como una etapa preparatoria a una posterior descomposición de algunos minerales de hierro.

#### **1.6.6.2 Taxonomía**

Para clasificar los suelos del Departamento de Sucre se siguieron las normas del sistema taxonómico de los EE. UU (Soil Survey Staff, 1992) que utiliza como criterios de diferenciación para definir las clases taxonómicas, las propiedades intrínsecas de los suelos.

Los niveles de abstracción de la taxonomía de suelos utilizados en el presente estudio son: Orden, suborden, gran grupos y subgrupos.

El nivel de orden, se ha determinado con base en criterios morfológicos empleados para definir epipedones y horizontes diagnósticos subsuperficiales (endopedones)

El suborden se define con base en el clima edáfico, texturas arenosas, y distribución de carbón orgánico, composición mineralógica del material parental o de acuerdo con algunas propiedades químicas.

El orden **Entisol** incluyen suelos que tienen poca o ninguna evolución, evidente por la carencia de horizontes diagnósticos, exceptuando el Epipedón ócrico. La evolución se limita a la acumulación de materia orgánica o a la débil alteración del material parental. Los perfiles de suelos generalmente son de tipo A-C y A-R. A este orden pertenecen cuatro subórdenes: Aquepts, Psamments, Fluvents y Orthents. (Ver Tabla No 19)

TABLA N° 19: **TAXONOMÍA DE LOS SUELOS A NIVEL DE SUBGRUPO**

ORDEN	SUBORDEN	GRAN GRUPO	SUBGRUPO
ENTISOL	Aquepts	Fluvaquepts	Vertic Fluvaquepts Tropic Fluvaquepts Aeric Tropic Fluvaquepts
	Psamments	Tropopsamments	Aquic Tropopsamments
INCEPTISOL	Aquepts	Tropaquepts	Vertic Tropaquepts Typic Tropaquepts Aeric Tropaquepts
	Tropepts	Eutropepts	Fluvaquentic Eutropepts

Los suelos del suborden Aquents se localizan en las cubetas que se encharcan por periodos prolongados o permanentemente o que tienen nivel freático muy superficial que satura los suelos la mayor parte del año; estas condiciones generan el régimen de humedad ácuico o parácuico. La evolución de estos suelos está regidas por los procesos de hidromorfismo (gleyzación y reducción de hierro)

Los suelos presentan textura arcillosa o franca fina, drenaje pobre o muy pobre, encharcables, colores grises, verdosos o azulosos; es común la presencia de horizontes gleyzados.

Los suelos del suborden Aquents que presentan distribución irregular de carbón orgánico con la profundidad o cuyo contenido de carbón es alto a una profundidad mayor de 125 cm se clasificaron en el gran grupo de los Fluvaquents.

Vertic Fluvaquents: Poseen grietas de 1 a 5 cm de anchura que penetran hasta 60 cm de profundidad en la mayoría de los suelos. La textura es arcillosa y la mineralogía dominante es montmorillonítica.

Tropic Fluvaquents: Suelos que por su localización en el trópico presentan temperatura promedio anual casi constante y no varía en más de 5°C.

Aeric Tropic Fluvaquents: Son suelos en los cuales el horizonte superficial presenta condiciones de buen drenaje y no están afectados por los procesos de gleyzación o de reducción. Además presentan temperatura promedio con fluctuaciones inferiores a 5°C.

Al suborden Psamments pertenecen los suelos de textura arenosa o arenosa franca, con menos de 35% por volumen de fragmentos de roca del tamaño de la gravilla o del cascajo. En estos suelos, si la fracción arena está compuesta por más de 90% de cuarzo el suelo se clasifica en el gran grupo de los Quartzipsamments y por estar ubicados en régimen de humedad ústico se los clasifica en el subgrupo de los Ustic Quartzipsamments.

Dentro de este suborden se presentan suelos bien drenados, sin moteados que indiquen procesos de reducción y son clasificados en el subgrupo de los Typic Ustipsamments. Aquellos Ustipsamments y Tropopsamments con moteados de reducción se los ubicó en el subgrupo de los Aquic.

## **Inceptisoles**

Los Inceptisoles se caracterizan por presentar epipedones úmbrico o mólico o hístico o una combinación de Epipedón úmbrico o mólico u ócrico con horizonte cámbico. Se localizan indistintamente en lomerío, piedemonte, planicies y algunos valles. A este orden pertenecen dos subórdenes Aquepts y Tropepts.

Los grupos del suborden Aquepts se localizan en zonas bajas de lomerío y montañas y en las cubetas de la planicie, el régimen de humedad ácuico, afectados por procesos de hidromorfismo. Presentan colores claros, grises y una o más de las siguientes características: sales o condiciones de buen drenaje en el horizonte superficial. En este suborden se encuentran dos grandes grupos: Tropepts.

El gran grupo de los Halaquepts se caracteriza por presentar régimen de temperatura isohipertérmico. Este gran grupo posee los siguientes subgrupos:

Vertic Tropaquepts: son suelos que presentan procesos no solo de reducción, sino también de oxidación como consecuencia de la fluctuación del nivel freático, grietas de más de 1 cm. De ancho hasta 30cm de. Profundidad y más de 35% de arcilla en más de 50 cm de espesor.

Aeric Tropaquepts: Tienen moteados de colores rojizos indicativos de mejores condiciones de drenaje en alguna parte hasta los 75 cm.

Los suelos del suborden Tropepts se caracterizan por su buen drenaje, régimen de temperatura isohipertérmico, epipedón ócrico y horizonte cámbico con menos de 50% de

saturación de bases. Algunos Tropepts se encuentran en régimen de humedad ústico y otros en údico, unos presentan alta saturación de bases (más del 50%) y otros son desaturados.

Los Tropepts presentan los siguientes grandes grupos: Usotropepts:

El gran grupo Usotropepts se caracteriza por el régimen de humedad ústico, alta saturación de bases (más de 50%) en los primeros 100cm. La mayoría presenta epipedón ócrico y horizonte cámbico.

Otro gran grupo de los Tropepts son los Eutropepts suelos caracterizados por la alta saturación de bases (más de 50%) y que no permanecen secos por periodos largos (régimen de humedad údico). Son profundos, bien a imperfectamente drenados, algunos presentan decrecimiento irregular de carbón orgánico. La mayoría se ha originado de materiales básicos. Tienen los siguientes subgrupos:

Fluvaquentic Eutropepts: Estos suelos están afectados por la fluctuación del nivel freático. Tienen moteados grises de croma inferior a 2 y decrecimientos irregular de carbón orgánico.

### **1.6.7 Uso Actual de la tierra**

Los suelos del Municipio de Caimito están dedicados a la actividad pesquera y agrícola por ser estas su base económica. Es de anotar que este uso se condiciona por épocas o periodos de invierno y verano existente en la zona. El estudio del uso actual se basó principalmente en datos suministrados por la UNIDAD DE PLANEACIÓN AGROPECUARIA (URPA) los diagnósticos realizados en los diferentes niveles en que se dividió el sector rural y el recorrido de campo realizado por el equipo de consultor del Esquema de Ordenamiento Territorial. La Tabla N° 20 y [Mapa N° 9](#) muestra el uso discriminado en superficies en rastrojos y malezas, pastos mejorados, superficie en

cultivos permanentes, cultivos transitorios y otros usos de la tierra (bosques, cuerpos de agua, explotación minera, piscicultura)

La Tabla muestra el resumen del uso actual del suelo del Municipio de Caimito del cual se puede deducir:

- La superficie aprovechable agropecuariamente representa el 69.99% de la superficie total del Municipio; lo que podría indicar una eficiente explotación de los suelos y una alta productividad; pero esto no es real si se tiene en cuenta que la ganadería predominante es de tipo extensivo ocupando el 45.50% de la superficie, mientras que la superficie agrícola solamente cubre el 4.77% de área total de la misma.
- La superficie es rastrojos y malezas representa el 1.48% del área total de Municipio.
- La superficie agrícola esta representada por los cultivos transitorios, permanentes y anuales. El 0.38% los cultivos permanentes son: Plátano, los temporales y/o anuales son: Yuca, maíz, arroz y patilla.
- El área en otros usos representa el 3.39% y esta representada en jagüeyes, carreteras, caminos, porquerizas, etc
- La explotación minera y extractiva ocupa 720 Has, correspondientes al 1.77%.
- Se puede decir que la explotación pecuaria, utiliza mayor superficie que la agrícola, razón por la cual se considera el municipio de vocación ganadera.

**TABLA N° 20: RESUMEN DEL USO ACTUAL DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

DESCRIPCIÓN	ÁREA (HAS)	PORCENTAJE (%)
Superficie en rastrojos y malezas	600	1.48
Pastos naturales	9,500	23.37
Pastos mejorados	9,000	22.14
Cultivos permanentes	155	0.38
Cultivos transitorios y/o anuales	1,785	4.39
Cuerpos de agua	5,113	12.58
Bosques (punta)	150	0.37
Cabecera Municipal	203.5413	0.50
Piscicultura	42.7	0.11
Ganadería	12,000	29.52
Explotación minera y extractiva (canteras)	720.0	1.77
Otros Usos	1,381.996	3.39
<b>TOTAL SUPERFICIE</b>	<b>40,651.2379</b>	<b>100%</b>

### 1.6.8 Clasificación de la tierra por su capacidad de uso

La clasificación por capacidad de uso de los suelos de las diferentes unidades de mapeo se hizo tomando como base el Manual 210 (Klingebiel, 1965) Los suelos se agrupan de acuerdo con las limitaciones que presentan para el uso y manejo, el riesgo al deterioro y la forma como responde a las prácticas de manejo.

Este sistema de clasificación comprende tres categorías: clase, subclase y unidad de capacidad (grupo de manejo) En el presente estudio se llegó a nivel de subclase.

En las clases se agrupan suelos que presentan el mismo grado relativo de riesgo y limitación; Esta agrupación esta basada en productividad, capacidad de mecanización y prácticas de conservación. Las clases son ocho (8) y se designan por números romanos del I a VIII. Las limitaciones son nulas en la clase I y van aumentando progresivamente hasta la clase VIII.

Las subclases tienen factores similares de potencialidad, de limitaciones y de riesgo y se designan añadiendo a la clase las limitaciones respectivas representadas por letras minúsculas con el siguiente significado:

- e = erosión antropica o susceptibilidad a ella
- h = exceso de agua, sobre o dentro del perfil (condiciones de drenaje, inundaciones, encharcamientos)
- s = limitación de suelo, en la zona radicular por obstáculos físicos y/o químicos que pueden ser: roca, horizontes cementados o endurecidos, cambio textural abrupto, abundancia de fragmentos rocosos, sales y/o sodio.
- c = limitación por clima, indica déficit de humedad en el suelo la mayor parte del año.

En el presente estudio se determinaron las clases V, VII y se describe en forma general a continuación, seguidas por las subclases de la s unidades. Ver [Mapa N° 10](#).

## **TIERRA DE LA CLASE V**

Para el tipo de tierras de clase I a V, su posición es de cubetas en los paisajes de planicies y valles con relieves cóncavos y pendientes del 0% - 3%. Los suelos son muy superficiales limitados por el nivel freático alto, inundaciones periódicas y encharcamientos prolongados; el drenaje varía de pobre a muy pobre. Presentan texturas arcillosas a franco finas y en algunos casos franco gruesas. La fertilidad de estos suelos varía de baja a alta. Corresponde a 19,835.716 hectáreas que representan el 48.79% del territorio Municipal.

Su uso es limitado, explotadas temporalmente en ganadería (transición) durante los periodos secos, cuando las condiciones de saturación de agua lo permiten. Su mejor aptitud de uso es la vida silvestre y la conservación de la vegetación natural.

### **Subclase Vhs**

En esta subclase encontramos las unidades RVCax, RVCay, RVAa, RVEa en relieve cóncavo con pendiente 0% - 3%. Los suelos son muy superficiales limitados por el nivel

freático alto, inundaciones periódicas y encharcamientos prolongados; el drenaje varía de pobre a muy pobre. Presentan texturas arcillosas a franco finas y en algunos casos franco gruesas. La fertilidad de estos suelos varía de baja a alta. Corresponde a 19,835.716 hectáreas que representan el 48.79% del territorio Municipal.

### **Subclases Vhs**

Hacen parte de esta asociación de subclases las unidades RVBa, RVBax, RVDa, localizadas en relieve plano y plano - cóncavo con pendientes menores del 3%, de drenaje contrastante, en clima ambiental cálido húmedo y clima edáfico údico o ácuico. Equivalen a 24,310.9 hectáreas que representan el 59.80% del territorio municipal.

Los suelos de la subclase Vhs ocupan el 68% de la unidad en zona cóncavas, son superficiales o muy superficiales. Tienen drenaje pobre o muy pobre y presentan encharcamiento por periodos prolongados. Son de poca permeabilidad, textura arcillosa sobre franca, reacción fuerte a moderadamente ácida, y de moderada a alta fertilidad. Los encharcamientos prolongados, difíciles de controlar, permiten escasamente el pastoreo en periodos secos.

Los suelos de la subclase IIIs son profundos, bien drenados, arcillosos, de permeabilidad moderada, buena retención de humedad, reacción neutra y fertilidad alta. Ocupan aproximadamente el 12% de la unidad. Tienen poca permeabilidad y capacidad de aireación. Además son deficientes en fósforo y materia orgánica. Son aptos para cultivos de arroz, algodón y sorgo y pastos mejorados. Por las condiciones de poca profundidad efectiva, drenaje imperfecto, contenido y saturación de aluminio altos, déficit de cationes, fósforo, nitrógeno y materia orgánica y la susceptibilidad a la erosión, estas tierras tienen aptitud baja para cultivos y moderada para pastos.

### **TIERRAS DE LA CLASE VII**

Las tierras de esta clase tienen limitaciones muy moderadas en el suelo del Municipio que las hacen inadecuadas para el mayor número de cultivos. Su uso debe estar orientado

hacia la reforestación y la conservación de la vegetación natural, y al pastoreo como alternativa menos drástica. Entre los limitantes se tiene deficiencia de humedad durante uno a dos semestres del año, pendientes muy suaves del 3% - 7%, erosión baja y susceptibilidad a la erosión, profundidad efectiva muy superficial, baja retención de humedad y drenaje moderado.

### **Subclase IVs**

Corresponde a esta subclase la unidad LVAd1 que presenta relieve fuertemente ondulado con pendientes 7% - 12%, en clima ambiental húmedo y edáfico údico, que representan el 7.37% del área Municipal.

Los suelos son bien drenados y muy superficiales, limitados por abundantes fragmentos de lutitas. La saturación de aluminio es alta en superficie. Su fertilidad es baja.

El uso actual de estas tierras (ganadería y pequeños cultivos) está limitado por la saturación de aluminio, la baja fertilidad y las pendientes. Se recomienda no sobrecargar las áreas tomadas como fincas a fin de evitar mayor degradación de los suelos.

En estos suelos existe la mayor explotación de canteras, hacia la salida al municipio de San Marcos, en el corregimiento de Siete Palmas. Las otras zonas de explotación se localizan al norte en los Cayitos y Nueva Estación; que se declaran como zonas de explotación para ejercer el debido control y evitar la erosión propia de esta actividad.

### **1.6.9. Aspectos ecológicos**

Las zonas de ribera (río, ciénagas) están sometidas a una mayor acción antrópica (hombre) que desestabiliza los ecosistemas si no se establecen medidas preventivas y de controles efectivos.

El mangle aún se conserva en menor proporción y es importante conservarlo porque constituye el refugio de muchas especies acuáticas, por el valor de su madera y la producción de taninos. Por estas razones es necesario tomar medidas de protección y reglamentación para su aprovechamiento.

El bosque en el Municipio de Caimito se encuentra localizado en Las Tolúas, al norte del Municipio y debe ser declarada como zona de reserva forestal y se tiene determinado como punta de bosque con un total de 150 Has, aproximadamente.

En las zonas planas donde se cultiva arroz, maíz y otros, se debe controlar la aplicación de insecticidas, fungicidas para evitar la contaminación de suelos y aguas y, por consiguiente la extinción de los peces. Caso concreto es la región del San Jorge y áreas aledañas (San Marcos, Caimito, San Benito, La Unión).

En la zona de ciénagas del Municipio de Caimito, la construcción de terraplenes o muros, evitan el paso directo de las especies ictiológicas de una ciénaga a otra afectando considerablemente la producción y el desarrollo de los peces. Cuando el nivel de agua es alto los peces pueden pasar sobre los terraplenes, pero cuando bajan las aguas quedan atrapados en pequeñas áreas y mueren. Se debe controlar la construcción de tales represas con las que atrapan los peces en época de subienda, ya que sin especies, como el Bocachico, que se producen en estanques tenderían a desaparecer. Sería conveniente establecer una reglamentación técnica de control respecto a la actividad ictiológica de estas zonas, además de estudios socioeconómicos para que los habitantes se beneficien en forma equilibrada. La actual administración consciente de esta problemática está construyendo terraplenes con paso de aguas de ciénagas a otras, para evitar los niveles de mortalidad en las especies ictiológicas.

Debido a que la actividad agrícola, además de la ganadera, es de gran importancia en el departamento y en el Municipio, se debe apoyar económicamente al agricultor, con prestamos, bajo costo de las materias primas, fertilizantes y pesticidas y asistencia tecnificada (UMATA)

Ya que la ganadería presenta menores riesgos que la agricultura, muchas áreas potencialmente agrícolas hoy son ganaderas; además se ve favorecida por la idiosincrasia del habitante de la costa.

Los factores que afectan el equilibrio ecológico, bienestar de la comunidad y desarrollo de la región son la falta de servicios de salud, educación y vías, ampliación de la frontera agrícola y ganadera, tala, quema y manipulación del hombre sobre el medio ambiente.

A pesar de que hay sectores potencialmente agrícolas el problema de inundaciones y desequilibrios meteorológicos detienen este desarrollo; es conveniente por lo tanto adelantar trabajos y estudios de investigación por partes de las entidades relacionadas con el sector, para establecer practicas de control y variedades de ciclo cortos y mejorar el aprovechamiento de las tierras.

### **1.6.10 Zonificación biofísica del municipio de Caimito**

La planificación o zonificación de uso de la tierra permite definir el escenario deseable, variable y sostenible del medio físico del Municipio de Caimito. Esto se logra mediante un esquema ambiental que incluye tanto un plan de zonificación biofísica como uno de manejo y de usos del suelo tanto urbano como rural.

El estudio de suelos provee la base para definir cualquier ordenamiento físico y en especial el de zonificación de las tierras, puesto que proporciona la información de las características geológicas, geomorfológicas, edáficas, climáticas y muchos otros que generen criterios útiles para el uso correcto de cada unidad de tierra. El objeto es delimitar unidades que se dediquen a su uso más benéfico, mientras se mantiene la calidad del medio y se promueve la conservación de los recursos.

El [Mapa N° 11](#) demarca las zonas para diferentes actividades en el Municipio de Caimito:

Ac = Zonas agrícolas: Zonas agrícolas predominantes en clima cálido seco, relieve plano a ondulado mayor del 7% y menor del 12% con cultivos comerciales. Se puede incrementar la producción mediante riego y fertilizantes. Representan 7,297 hectáreas, correspondientes al 17.93% del Municipio.

TC = Zona de turismo moderado y ecológico, recreación controlada (área incluida en los cuerpos de aguas).

AG = Zonas agrícolas ganadera en época de verano, tienen períodos de inundaciones de 2,4,6 y > de 6 meses, en clima cálido húmedo, relieve plano a ligeramente inclinado, cuyo drenaje pobre a muy pobre permite cultivos transitorios y ganadería transitoria (verano) la mayor parte del año. Presentan 14,531.696 hectáreas o sea, el 35.74% del territorio Municipal.

ZU = Zonas urbanas, asentamientos humanos tradicionales, correspondiente a las cabeceras Municipales de la jurisdicción. Permiten construcciones unifamiliares apropiadas para el piso térmico cálido y las condiciones socio - culturales propios de la región, destinando proporcionalmente sectores para el comercio y otros usos de carácter urbano. Representa 203.5413 hectáreas, es decir 0.5% del área total municipal.

NC = Cuerpos de agua representados por el río, caños, arroyos y ciénagas, que tiene una extensión de 5,113 Has correspondientes porcentualmente a 12.57%.

Ge = Ganadería extensiva, suelos bien drenados, pendientes del 12% a menores (7%). Su área es de 13,506 hectáreas (33.22%)

### **1.6.11 Zonificación ambiental**

Para la zonificación ambiental se partió de la zonificación biofísica del departamento de Sucre, constituidas por 9 unidades. Estas al superponerles las categorías de especial significancia ambiental, establecidas en la legislación ambiental Colombiana, permitieron identificar 6 unidades ambientales homogéneas con sus respectivos usos principales.

De cada una de las seis unidades biofísicas se determinaron las siguientes unidades ambientales, con sus correspondientes símbolos de conformidad a lo establecido en la

leyenda del mapa de zonificación ambiental para el Municipio de Caimito. Ver [Mapa N° 12](#), Tabla de [Reglamentación del Uso del Suelo Rural](#) y Tabla N° 21.

ÁREA	Z.B DPTO - SÍMBOLOS	CATEGORÍA DE ESPECIAL SIGNIFICANCIA AMBIENTE
Zonas agrícolas	AC	PA
Zonas de ganadería semi intensiva	GS	PG1
Zonas agrícolas – ganaderas	AG	PM
Zonas reforestales protectoras - productoras	Bpp	PF
Zonas de reservas forestales	RF	EN1
Zona de manglar	BZ	EH3
Zonas de reservas faunísticas	Rz-Cp	EH1

También se identifico la unidad “ZU”, que corresponde a zonas urbanas de manejo ambiental mixto, que se puede encontrar en cualquiera de las 6 unidades referenciadas.

La categoría más alta (Zonas ambientales) la integran dos unidades: Las áreas de producción económica sostenible y las áreas de especial significancia ambiental.

A la anterior categoría le sigue las sub-zonas ambientales en las áreas de producción económica sostenible, se identificaron 3 componentes: sub-zonas ambientales de uso agropecuario, aprovechamiento forestal, y zonas urbanas. Mientras que para las áreas de especial significancia ambiental se definieron 2 sub-zonas ambientales a saber: de protección de sistemas hídricos, y de protección de humedales.

El taxón inferior inmediato, áreas de manejo ambiental, lo conforman 5 niveles que al definírseles los usos principales determinan las 9 unidades identificadas. A cada una de estas se le calculo la superficie y el porcentaje que ocupan en el contexto jurisdiccional del Municipio y a su vez la descripción precisa de cada uno de sus usos principales.

## **Áreas de producción económicas sostenibles**

Se definen las áreas de producción económica sostenibles, como aquellas en que se aplican un conjunto de técnicas en todos los niveles de uso de la tierra, de tal manera que propenden individualmente o en forma agregada, por el desarrollo sostenible y equilibrado; que brinde desarrollo y oportunidades a todos los sectores del Municipio.

Las áreas de producción económicamente sostenibles ocupan una extensión de 35,538.237 hectáreas, correspondientes al 87.42% del territorio del Municipio, representadas en el área total menos el área de los cuerpos de agua (producción piscícola) y a su vez esta integrada por las siguientes subzonas ambientales:

### **Uso agropecuario**

La subzona de uso agropecuario tiene una superficie de 35,531.837 hectáreas, el 87.48% del territorio y esta integrada por las áreas de manejo ambiental agrícola, ganadera y mixto.

### **Áreas de manejo ambiental agrícola**

Se caracteriza por ocupar tierras en planicie; relieve plano a ondulado; suelos de fertilidad moderada a alta, moderadamente bien drenados a bien drenados, medianamente profundos a profundos y erosión ligera.

### **Uso principal: Agricultura intensiva (PA)**

- Descripción: Agricultura tecnificada de cultivos transitorios y perennes con alta inversión de capital. Ocupa una superficie de 2,900 hectáreas que corresponden al 7.13%
- Uso complementario: Ganadería intensiva, agropastoril intercalado semi- intensivo.
- Usos restringidos: Turismo – recreación, residencial- comercial.
- Usos prohibidos: Minería.

## **Área de manejo ambiental ganadero**

Contempla la ganadería semi intensiva y el silvopastoril asociado extensivo. Cubre una superficie de 12,807.674 hectáreas, que representan el 31.50%.

### **Uso principal: Ganadería Intensiva (PG1)**

Tierras en planicie y valle; planas a ligeramente inclinadas; suelos de fertilidad baja a alta, pobres y excesivamente drenados, muy superficiales a profundos y erosión ligera localizada.

- Descripción : Ganadería de doble propósito en pastoreo intensivo, con pasturas y razas mejoradas.
- Usos complementarios: Agropastoril intercalado intensivo.
- Usos restringidos: Turismo- recreación, residencial- comercial.
- Usos prohibidos: Minería.

## **Área de manejo ambiental mixto**

Tierras en planicie y terrazas planas a ligeramente onduladas; suelos de moderada a alta fertilidad, muy pobremente drenados a bien drenados, moderadamente profundos y erosión ligera localizada.

### **Uso principal: Agropastoril intercalado intensivo (PM)**

- Descripción: Agricultura semi-tecnificada de cultivos transitorios y/o perennes, con intercalaciones de praderas en pastos mejorados para pastoreo semi intensivo con fines de doble propósito. Posee una área de 4,457.847 hectáreas y porcentaje de 10.96%
- Usos complementarios: Agricultura intensiva, ganadería intensiva.
- Usos restringidos: Minería, turismo- recreación.
- Uso prohibidos: Residencial- comercial.

## **Aprovechamiento forestal**

### **Area de manejo ambiental forestal**

Tierras en lomerío fuertemente onduladas; suelos de fertilidad alta, moderadamente bien drenados a bien drenados, erosión ligera a moderada sectorizada.

#### **Uso principal: Forestal protector- productor (PF)**

- Descripción: Plantaciones de árboles nativos, introducidos o exóticos, para distintos usos: madera, leña y subproductos del bosque; protección de los suelos y otros recursos naturales renovables. Cubre unas 560 hectáreas, y un porcentaje del 1.37%.
- Usos complementarios: Silvopastoril asociado extensivo, agroforestal asociado extensivo.
- Usos restringidos: Turismo- recreación, residencial- comercial.
- Usos prohibidos: Agricultura intensiva, ganadería intensiva.

### **Área de manejo ambiental mixto**

Asentamientos humanos tradicionales, correspondientes a las cabeceras municipales de la jurisdicción.

#### **Uso principal: Residencial comercial (ZU)**

Se toma como suelo residencial el área construida del Municipio.

- Descripción: Construcciones unifamiliares apropiadas para el piso térmico cálido y las condiciones socioculturales propias de la región, destinado proporcionalmente sectores para el comercio y otros usos de carácter urbano. Cubre una superficie de 6.4 hectáreas, equivalentes al 0.015% del territorio

- Usos complementarios: Otros usos de carácter urbano.
- Usos restringidos: Protección, conservación.
- Usos prohibidos: Los demás.

### **Áreas de especial significación ambiental**

Aquellas áreas que ameritan ser protegidas y conservadas con el propósito de garantizar el mantenimiento de aquellos recursos naturales que dentro del territorio son valiosos como ecosistema y/o paisaje bien por su estado de conservación o por su valor para el desarrollo futuro de la entidad territorial. Entre ellas están las áreas que constituyen el sistema de parques nacionales naturales, las áreas protegidas, las áreas de conservación, los sistemas de ciénaga, lagos y lagunas, las áreas de alta fragilidad ecológica y los ecosistemas estratégicos. Estas ocupan una extensión de 5,113 hectáreas, el 12.57% del área del municipio y esta integrada por las siguientes sub-zonas ambientales:

#### **Protección de sistemas hídricos**

Posee una superficie de 1,100 hectáreas el 2.70% del territorio Municipal y está conformada por las áreas de manejo ambiental: Nacimientos de agua y recarga de acuíferos. El área establecida por la UMATA considera que toda esta área cobija el manejo ambiental y nacimiento de aguas.

#### **Área de manejo ambiental nacimiento de aguas**

El artículo 1º de la ley 99 de 1993, en su numeral 4 establece que los nacimientos de agua, entre otros, serán objetos de protección especial. Estos en la jurisdicción Municipal ocupan un área de 1,100 hectáreas, el 2.70% del territorio.

#### **Uso principal: Forestal protector (EN1)**

Tierras situadas en las divisorias de agua de la microcuenca de los arroyos de Gambolo y Candelaria que vierten sus aguas directamente al arroyo Canoas y este al río San Jorge. Se localizan elevaciones bajas, ligeramente onduladas; suelos de moderada fertilidad, de

bien a regularmente drenados, superficiales y erosión ligera. Con una superficie de 450 hectáreas, que corresponden al 1.10% del territorio.

- Descripción: Bosques naturales con especies nativas, para la protección del recurso hídrico y otros recursos naturales renovables, protección del ecosistema y de la biodiversidad.
- Usos complementarios: Protección, conservación, turismo- recreación.
- Usos restringidos: Minería, residencial- comercial.
- Uso prohibido: Los demás.

### **Área de manejo ambiental recarga de acuíferos**

De igual manera que para los nacimientos de agua, el artículo 1º del numeral 4º de la ley 99 de 1993, establece que las zonas de recarga de acuíferos también serán objetos de protección especial.

### **Legalmente protegidas**

Se identifican dos (2) áreas de manejo ambiental que ocupan una extensión de 19,865.716 hectáreas que corresponden al 48.86% del área total del Municipio.

### **Área de manejo ambiental reserva forestal y fauna**

Corresponde a la reserva forestal protectora de árboles nativos (punta de bosques) y especies de fauna que ameritan su conservación, posee una área de 480 hectáreas, que representan el 1.18% de la jurisdicción.

### **Uso principal: Forestal protector (EF)**

- Descripción: Bosques naturales con especies nativas para la protección de vegetación y de otros recursos naturales renovables; la conservación de ecosistemas y de la biodiversidad.

- Usos complementarios: Protección, conservación.
- Usos restringidos: Turismo- recreación.
- Usos prohibidos: Minería y los de más.

Corresponde a las zonas de cuerpos de aguas (ciénagas) y zonas de recursos y reservas faunísticas, con un total de 19,385.716 hectáreas (47.68%).

### **Uso principal: Acuícola extensivo (EH1)**

- Descripción: Extracción de peces de forma artesanal extensiva controlada.
- Usos complementarios: Protección, conservación.
- Usos restringidos: Turismo- recreación.
- Usos prohibidos: todos los demás.

### **Protección de humedales**

Los humedales en Colombia están legalmente respaldada y protegidos por el decreto 1681 de 1978, en el cual se establece que estas zonas son dignas de protección; como también las zonas de meandros, ciénagas u otro hábitat y similares; la resolución 1602 de 1994 del ministerio del medio ambiente, dicta medidas para garantizar la sostenibilidad de los humedales y manglares y prohíbe las obras, industria o actividades que afecten el manglar; entre otros.

Según los estudios realizados por Corpomojana en la elaboración del “plan de manejo ambiental de los humedales asociados al bajo río San Jorge” en el marco del proyecto “recuperación y manejo integral de los humedales asociados al bajo río San Jorge en San Benito Abad, San Marcos y Caimito” en el departamento de Sucre y financiado por el Ministerio de medio ambiente; se determina lo siguiente:

### **Zonificación de humedales**

De acuerdo a la metodología RAMSAR de los humedales estudiados, se aplicó la escala desde gran importancia = 4, hasta ninguna importancia = 1, según valores.

**Grupo I**

Dentro de los humedales de gran importancia, para hábitat de vida silvestre y de gran importancia para la pesca, se tiene la ciénaga de Carbonero en Caimito; que también es importante para el transporte. Actualmente es afectada por la tala sin control.

La pesca como estadística no es variable importante pero tiene relevancia en este grupo.

**Grupo II**

Humedales de importancia para retención de sedimentos y sustancias tóxicas, afectados por chorros.

Estos humedales se afectan por la construcción de canales artificiales de riego, lo que genera retención de sedimentos y sustancias tóxicas y macrófitas, lo que “abona” y produce la variación total del humedal.

Se encuentran localizados en el Municipio de Caimito (en general todas las ciénagas), entre ellas ciénaga La Caimanera, Ciénaga Catalina y Catalinita como de recarga de acuíferos de alguna importancia.

**Grupo III**

Humedales asociados a núcleos poblados. Se localiza en la cabecera municipal del municipio de Caimito (Ciénaga de caimito; de alguna importancia = pesca, y gran importancia para el atributo de “patrimonio cultural”), en asentamientos humanos de regular población.

**Grupo IV**

Humedales de importancia para la pesca, la vida silvestre y la retención de sustancias tóxicas y sedimentos. Se localizan estos humedales en los Municipios de San Benito Abad

y Caimito; que a pesar de tener gran importancia para la pesca, como hábitat de la vida silvestre y por retener sedimentos y sustancias tóxicas, no tienen ninguna importancia para la variable de áreas protegidas. La cacería y degradación de este hábitat tiene gran importancia.

Los humedales constituyen el mayor refugio, diversidad de hábitat y mayor área para especies de fauna.

El estudio presentado por Corpomojana “Plan de manejo ambiental de los humedales asociados al bajo río San Jorge en San Benito Abad, San Marcos y Caimito”, determinó que la escasez de tierras para cultivar, que conduce al cultivador al sobre laboreo de las que utilizan, contribuye a la mala calidad de la tierra (pérdida de nutrientes y minerales y el azotamiento de las mismas.

La falta de ordenamiento territorial, apoyado en una zonificación ambiental, facilita la expansión de la frontera agrícola y ganadera, la sobre explotación pesquera, minera, la caza indiscriminada de fauna y explotación inadecuada de la flora, lo que produce que estas zonas no sean sostenibles. Además, dicha expansión, restringe, entorpece y cada vez limita más la explotación adecuada de los recursos pesqueros, base económica del municipio de Caimito.

El Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Caimito, establece una zonificación ambiental amparada bajo los parámetros de la ley 388/97, 152/94, 99/93 y normas del Ministerio del Medio Ambiente y resoluciones que emanan de Corpomojana.

Se tiene en cuenta también como zonas o áreas de protección y conservación el área que comprende todo el río San Jorge (dentro del área del Municipio) y sus riberas, los arroyos de mayor incidencia y permanencia de agua como el Canoas, el Calzón, Vijagual y Platero. Se establece también como zona de protección y conservación, las áreas denominadas como “zonas de infraestructura de servicios), las zonas que tienen influencia directa de la Laguna de Oxidación, de las aguas residuales del servicio de alcantarillado

doméstico, las zonas en que quedarían ubicados al futuro el matadero municipal y el relleno sanitario.

Esta integrada por el área de manejo ambiental denominadas aguas estuarinas.

### **Áreas de manejo ambiental aguas estuarinas**

Las aguas estuarinas son sistemas que se forman cuando hay una mezcla permanente de agua dulce y agua salada (en este caso con las aguas salobres por propiedades químicas del suelo)

TABLA N° 21: ZONIFICACIÓN AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE CAIMITO

LEYENDA									
ZONAS AMBIENTALES	SUB-ZONAS AMBIENTALES	AREA DE MANEJO AMBIENTAL	CARACTERISTICAS	USOS PRINCIP.	DESCRIPCIÓN	SIMB.	SUPERFICIE		
							Has	(%)	
AREAS DE PRODUCCION ECONOMICA SOSTENIBLE	USO AGROPECUARIO	AGRÍCOLA	Tierras en: relieve plano a ondulado, suelo de fertilidad moderadamente bien a bien drenados, medianamente profundos y erosión ligera.	Agricultura intensiva	Agricultura tecnificada de cultivos transitorios y perennes con alta inversión de capital	PA	2,900	7.13	
		GANADERO	Tierras en planicie; planas a ligeramente inclinadas; suelos de fertilidad baja y pobre y bien drenados, muy superficiales a profundos, erosión ligera localizada.	Ganadería semi intensiva	Ganadería de doble propósito en pastoreo intensivo con pasturas y razas mejoradas	PG1	12,807.67	31.50	
		MIXTO	Tierras en lomerío; planas a ligeramente onduladas; suelos de baja - moderada a alta fertilidad, bien drenados a bien drenados, moderadamente profundos y erosión ligera localizada	Agropastoril intercalado intensivo	Agricultura semi tecnificada de cultivos transitorios y/o perennes, con intercalaciones de praderas en pastos mejorados para pastoreo semi intensivo con fines de doble propósito	PM	4,457.847	10.96	
	APROVECHAMIENTO FORESTAL	FORESTAL	Tierras en lomerío fuertemente onduladas; suelos de fertilidad alta moderadamente bien drenados a bien drenados, erosión ligera a moderada y sectorizada	Forestal protector - productor	Plantación de árboles nativos, introducción de exóticos, para distintos usos: Madera, leña, subproductos del bosque; protección de los suelos y otros recursos naturales renovables	PF	560	1.37	
	ZONAS URBANAS	MIXTOS	Asentamientos humanos tradicionales, correspondientes a las cabeceras municipales de la jurisdicción, mas precisamente áreas construidas.	Residencial comercial	Construcciones unifamiliares apropiadas para el piso térmico cálido y las condiciones socio culturales propias de la región, destinando proporcionalmente sectores para el comercio y otros usos de carácter urbano	ZU	6.4	0.015	
AREAS DE ESPECIAL SIGNIFICANCIA AMBIENTAL	PROTECCION DE SISTEMAS HIDRICOS	NACIMIENTO DE AGUAS	Tierras situadas en la división de aguas, microcuencas de los arroyos Gambolo y candelaria que vierten sus aguas al arroyo canoas y éste al río San Jorge. Se localizan en bajas elevaciones y ligeramente onduladas; Suelos de moderada fertilidad, de bien a regularmente drenados, superficiales y erosión ligera.	Forestal protector	Bosques naturales con especies nativas para la protección del recurso hídrico y otros recursos naturales renovables, protección de ecosistemas y de la biodiversidad	EN1	450	1.10	
		AGUAS DE PERMANENTE MOVIMIENTO	Áreas aledañas al río San Jorge con potencial hídrico forestal y faunístico en sus riberas	Forestal protector	Río San Jorge, aguas naturales de constante movimiento (recorre aproximadamente 28 kilómetros en el área municipal)	RS			

Continúa

TABLA N° 21: ZONIFICACIÓN AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE CAIMITO - *Continuación*

LEYENDA								
ZONAS AMBIENTALES	SUB-ZONAS AMBIENTALES	AREA DE MANEJO AMBIENTAL	CARACTERISTICAS	USOS PRINCIP.	DESCRIPCIÓN	SIMB.	SUPERFICIE	
							Has	(%)
AREAS DE ESPECIAL SIGNIFICANCIA AMBIENTAL	LEGALMENTE PROTEGIDOS	RESERVA FORESTAL	Reserva forestal protectora de árboles nativos (punta de bosques) y especies de fauna que ameritan su conservación	Forestal protector	Bosques naturales con especies nativas para la protección de la vegetación y de otros recursos naturales renovables; la conservación de ecosistemas y de la biodiversidad	EF	480	0.12
	PROTECCIÓN DE HUMEDALES	CUERPOS DE AGUAS	Corresponde a las zonas de cuerpos de aguas y zonas de recursos y reserva faunísticas. Dentro de las legalmente protegidas se mencionan el río San Jorge y sus riberas dentro del territorio municipal, como también los arroyos de mayor incidencia y permanencia de agua	Acuícola Extensiva	Extracción de peces entre otros, de forma artesanal extensiva controlada	EH1	19,385.71	47.68

## **1.6.12 Evaluación de amenazas naturales**

Se considera amenaza a la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o antrópico potencialmente dañino en un área determinada y en una época específica. Dependiendo de las características propias del Municipio, de manera general se pueden citar las amenazas geológicas y las hidrometeorológicas como las inundaciones y las sequías; las edáficas como la erosión y la remoción de masa, los incendios forestales y la contaminación del aire.

Las amenazas que se presentan en el Municipio de Caimito se resumen en el [Mapa N° 13](#) y [Mapa N° 14](#) de los cuales se puede deducir:

### **1.6.12.1. Amenazas por fenómenos hidrometeorológicos**

Abarca, amenazas de tipo hídrico y climático, constituida por los propios fenómenos naturales, lo cual quiere decir que todo el territorio está expuesto a este tipo de amenazas (lluvias – inundaciones)

### **1.6.12.2 Amenazas por inundaciones**

Las inundaciones constituyen una amenaza que representa peligro para los cultivos y pastos. Ocurre con las intensas precipitaciones de larga duración. Estas inundaciones son causadas principalmente por el río San Jorge, ciénagas alimentadas por arroyos y caños que a su vez en muchos casos se alimentan del río San Jorge.

### **1.6.12.3. Degradación por erosión**

Una de las consecuencias del fenómeno erosivo es la degradación o pérdida del horizonte superficial. La erosión severa a ligera es un proceso que degrada y remodela el paisaje original. Se puede afirmar que el Municipio de Caimito está expuesto al desgaste del suelo por erosión desde muy ligera a moderada. El desgaste también se presenta en la

preparación del suelo para el establecimiento de cultivos, el cual permanece sin cobertura durante periodos cortos, tiempo en el cual actúa el agua y el viento en transporte de material, ocasionando entre otros la baja retención de humedad, baja fertilidad, disminución del horizonte superficial y por ende la baja en los niveles de rendimiento y de rentabilidad de las tierras de cultivos y ganadería. A lo anterior se le adiciona la falta de rotación de los cultivos, falta de implementación de pastos mejorados en zonas erosionadas, escasez de practicas de cultivos agroforestales y silvopastoriles, uso agropecuario de agroquímicos, el mal uso de la maquinaria agrícola y carencia de cultivos de cobertura.

#### **1.6.12.4. Amenaza por incendios forestales**

La mayoría de los incendios que se presentan el Municipio, se debe a las quemas e imprudencia humana en época de verano, o por accidentes esporádicos. En la mayoría de los corregimientos del Municipio se presenta este tipo de amenaza, principalmente cuando se acerca la época para las siembras.

#### **1.6.12.5. Amenazas por Contaminación**

Esta amenaza la constituye el río San Jorge, caños y arroyos del Municipio de Caimito como único transporte de desechos sólidos y líquidos provenientes del sector urbano y de las cabeceras de los corregimientos.

### **1.16.13 Evaluación de la situación ambiental del municipio**

#### **1.16.13.1 Situación ambiental urbana**

En el área urbana del Municipio el ambiente se deteriora de diferentes formas y en diferentes épocas.

Las basuras no son recogidas ni tratadas y la población en general no tiene la cultura de la recolección; se procede entonces a efectuar las quemas, y el arrojarlas a cielo abierto en

montes o potreros aledaños al casco y dentro de él, lo que ocasiona la contaminación del ambiente. Las diferentes especies existentes en estas áreas se exponen al deterioro y alteración del medio.

La existencia de la ley 99 de 1993 y la ley 388 de 1997 establece el medio ambiente como de jerarquía de estado en lo jurídico e institucional; para ello las diferentes comunidades deben identificar las diversas amenazas a las que el medio ambiente está expuesto y sepan sus consecuencias, para que aprendan a evitar y manejar los diferentes peligros que se pueden presentar.

Dentro del estudio de suelos de este Esquema de Ordenamiento Territorial, se establecerán los usos potenciales de los suelos en el Municipio en donde se puntualiza la productividad ambiental.

En el ámbito forestal y del ambiente, la tendencia es generalizada, se deforesta (talando para vivienda y combustible), lo que genera erosión en el territorio del Municipio y en las orillas del río San Jorge.

La expansión de la frontera agrícola y ganadera y la caza indiscriminada de las especies faunísticas, coloca en peligro de supervivencia especies como icotea, ponche (chigüiro), monos, aves, etc, así como especies de la flora (roble, campano, tolúa, guadua, etc.)

Por ello se propone ejecutar acciones conjuntas Municipio (UMATA, comunidades, asociaciones), Corpomojana, para preservar las diferentes especies de flora y fauna; controlar la tala y caza indiscriminada y promover talleres de sensibilización y sentido de pertenencia sobre el uso, manejo y control del medio ambiente y el papel del hombre como tal en este su entorno.

El Ministerio del Medio Ambiente traza políticas generales en este aspecto; se trata entonces de implementarlas y adquirir las responsabilidades que como ente territorial e

institución del estado (Corpomojana) se deben asumir, para conjuntamente con el departamento buscar el desarrollo equilibrado y sostenible del medio ambiente.

Involucrando las actividades y servicios que tienen que ver o afectan de una o de otra forma al medio, se tienen los servicios de: alcantarillado con la disposición de aguas residuales finales y el servicio de aseo.

Con el alcantarillado, cuenta el Municipio con III etapas efectuadas, con una cobertura del 35.5%, quedando el 64.5% sin servicios; muchos usuarios incluidos en este porcentaje no se han querido conectar al sistema, y preocupa el 43.1% sin servicio (a cielo abierto) lo cual altera la morbilidad general.

El servicio de aseo en el Municipio no se presta; y las basuras son arrojadas a montes aledaños o potreros y en gran parte se queman, lo cual contamina el ambiente general; y en la zona rural sucede lo mismo, con el agravante que muchos desechos sólidos y líquidos se arrojan y vierten al río San Jorge, arroyos y caños.

Los desechos sólidos hospitalarios son enterrados en áreas sin control y en la cabecera (cerca de las ciénagas) y los desechos orgánicos y quirúrgicos por partos son entregados a familiares, práctica por demás irresponsable y fuera de contexto ambiental y médico. Todo esto se convierte en factor de riesgos de contaminación de acuíferos y del ambiente. Amerita esta situación la adquisición de un incinerador y su instalación, así como un destructor de material hipodérmico y de suturas (proyecto que se incluye en el programa de ejecución del E.O.T)

Por todo esto, se hace necesario que se implante un sistema de sensibilización general de las diferentes zonas urbanas y rurales, así como un fortalecimiento institucional para corregir estas diferentes prácticas que atentan contra la salud y el medio. En el sector rural se debe implementar el sistema de letrización general.

El matadero público no existe como tal, por lo que se sacrifican las reses y cerdos sin control ni con la higiene adecuada. Se propone la construcción de un nuevo matadero con

su dotación completa y moderna (vacunos y porcinos) hacia la salida a San Marcos – La Mejía.

La plaza de mercado, merece su refacción y puesta en funcionamiento para prestar un buen servicio y tener control de alimentos.

Con relación a los colegios y escuelas, se deben establecer programas de educación ambiental y manejo de desechos y residuos sólidos.

Existe en el Municipio el Comité Local de Atención y Prevención de Desastres (CLAPD) y el estudio del Plan de Emergencia Municipal, en donde se identifican las zonas de alto, medio y bajo riesgo, y en articulación con la Personería Municipal, UMATA y Alcaldía, se están implementando programas de sensibilización de cómo se previenen y se atienden los desastres naturales y antrópicos.

#### **1.6.13.2 Situación ambiental rural**

La situación del medio ambiente en el área rural es difícil, porque los corregimientos con sus veredas carecen de sistema de alcantarillado y de aseo, lo que supone que muy pocas viviendas poseen letrinas o pozas sépticas; y no se cuenta con lugares para el depósito final de las basuras, lo que genera que los índices de morbilidad se eleven con énfasis en la población infantil.

El deterioro de las microcuencas de arroyos y caños se debe a la deforestación, lo que produce que se sedimenten, se erosionen y se contaminen estos arroyos, caños y ciénagas; la sedimentación se presenta como el factor de mayor incidencia en el desbordamiento de los arroyos produciendo inundaciones y cambios en la estructura general de los suelos.

Las áreas de bosques y rastrojos han estado sometidas a la explotación y tala indiscriminada de los árboles maderables para distintos usos (combustible, vivienda, canales, etc.). Para la preservación y conservación de estos recursos, el Municipio debe garantizar el repoblamiento de estas especies mediante proyectos de reforestación general de cuencas y microcuencas.

En el área rural no existen controles ni lugares adecuados para el sacrificio de ganado vacuno ni porcino; estos se efectúan en cualquier lugar sin la higiene adecuada, lo que afecta el medio y la salud.

Los usos y capacidad de los suelos, no se tienen en cuenta para su real necesidad, lo que genera un conflicto ambiental.

La Flora en general se ha tratado sin técnicas para su aprovechamiento , lo que ha generado que las diversas actividades que el hombre realiza sobre el uso de los recursos naturales, coloca en peligro y desestabiliza la flora y la fauna.

También se contamina el ambiente con las quemadas exageradas, en la preparación de las tierras para los diferentes cultivos y expansión de la frontera agrícola y ganadera, generando problemas ambientales.

En el sector suburbano se los corregimientos al existir canales y combinarse el ambiente de familia con estos otros ambientes, se expone al deterioro de la salud (enfermedades infecciosas), lo que amerita, sino se pueden cambiar estas costumbre, un programa de capacitación sobre el uso adecuado de estas áreas.

Es por todo ello, que en este Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Caimito, se proponen las siguientes alternativas de solución a los problemas planteados en este sector del medio ambiente:

**Alternativas:**

- ⊕ Elaboración de los códigos de usos del suelo urbano y rural.
- ⊕ Elaborar el estudio del Plan ambiental municipal.
- ⊕ Establecimiento de un proyecto de impacto regional para la recuperación y revegetalización de las cuencas del río San Jorge.
- ⊕ Fomentar el sentido de pertenencia y el manejo y buen uso de los recursos naturales renovables y del ambiente.
- ⊕ Crear la cultura del respeto y amor a la naturaleza y medio ambiente.
- ⊕ Establecer programas generales de recuperación de flora y fauna y conservación del ambiente en las áreas urbana y rurales.
- ⊕ Establecer controles sobre la expansión agrícola y ganadera.
- ⊕ Realizar programas de recuperación de áreas de ciénagas.
- ⊕ Efectuar uniones temporales con los municipios vecinos que se afecten directamente del río San Jorge para establecer programas de manejo regional de la cuenca del río San Jorge y Ciénagas (San Marcos).
- ⊕ Proyectar las ciénagas (Tofeme – Caimito) como lugares de recreación deportiva controlada y ecológica (turismo).
- ⊕ Establecer controles sobre la pesca indiscriminada en unión con Corpomojana.

**REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DE SUCRE  
MUNICIPIO DE CAIMITO**

**2. SUBSISTEMA FUNCIONAMIENTO ESPACIAL**

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
AJUSTADO 2.009**

**PRESENTADO AL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL**

**POR: EDILBERTO MONTES MUÑOZ  
ALCALDE MUNICIPAL**

**2009**

## 2. FUNCIONAMIENTO ESPACIAL

**Definición:** se define este subsistema dentro de los patrones de asentamiento poblacional, de cómo funciona el ente territorial (municipio) y los flujos que se presentan dentro de éste y por fuera de él (relaciones), desde él hacia él, dadas las características generales del desarrollo Municipal.

### 2.1. ELEMENTOS GENERALES

Este subsistema contiene diferentes elementos que se clasifican como se detalla a continuación:

- Los asentamientos humanos.
- Introducción de sistemas de comunicaciones (Vías, ferrocarriles, ríos) y vínculos funcionales.
- Flujo de intercambio de bienes y servicios entre los asentamientos (propios – externos)
- Equipamientos colectivos (servicios públicos, equipamiento urbano y servicios profesionales y técnicos de apoyo)

### 2.2. OBJETIVOS

El objetivo base de este subsistema es el análisis integral de las relaciones entre el patrón de asentamiento el funcionamiento general y la organización espacial que define el uso y el ordenamiento del territorio (IGAC).

Este subsistema presenta diferentes áreas que se analizan para establecer un orden de funcionalidad en el espacio en que se distribuye el ente territorial en sus áreas urbanas.

- a) Análisis morfológico y del tamaño de población y composición.
- b) Análisis funcional del sistema de asentamiento.
- c) Distribución de funciones, jerárquicas de los asentamientos.

- d) Infraestructura de las comunicaciones.
- e) Flujo de intercambio de bienes y servicios, (Canales, vías, terrestres, fluviales, marítimas, aéreas, fincas)
- f) Equipamientos colectivos.
- g) Servicios domiciliarios básicos.
- h) Servicios administrativos.

### 2.3. ANÁLISIS GENERAL DE LOS ASENTAMIENTOS - DEMOGRAFÍA

El Municipio de Caimito fue fundado el 24 de Junio de 1607, por los hermanos Cruz y Andrés Molina, nacidos en Castilla la Vieja, pertenecientes en ese entonces a Cartagena de Indias; y se ha desarrollado a orillas de las ciénagas donde los primeros pobladores obtenían sus alimentos, agua y generaban recursos por sus actividades.

Caimito perteneció a los departamentos de Bolívar, Córdoba y fue corregimiento del Municipio de San Benito Abad.

Los pobladores del Municipio de Caimito por tradición no son trashumantes; son arraigados sus tierras y a sus costumbres, no importando que las situaciones difíciles como inundaciones y sequías se presenten; no emigran y saben planificar su crecimiento; es por ello que aún mantienen promedios de crecimiento por debajo de los índices nacionales.

#### 2.3.1 Población

La población actual del Municipio de Caimito según estadísticas que se recogieron para efectos de la elaboración del Esquema de Ordenamiento Territorial arrojó los siguientes resultados:

Cabecera Municipal:	2,841.o	Habitantes
Resto del Municipio :	8,434.o	Habitantes
<b>T O T A L</b>	<b>11,275</b>	<b>Habitantes</b>

La Tabla (N° 22) de población actual porcentual muestra la distribución total, urbana y rural, y la discriminación entre hombres y mujeres.

**TABLA N° 22: POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

<b>TOTAL</b>	<b>URBANA</b>	<b>RURAL</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>
11,275.0	2,841.0	8,434.0	6,843.0	4,432.0
<b>Porcentaje</b>	25.19%	74.81%	60.69%	39.31%

### 2.3.1.1 Grupos Etéreos

Los grupos etéreos del Municipio de Caimito se conforman como se establece en el siguiente Tabla (ver Tabla N° 23)

**TABLA N° 23: GRUPOS ETÁREOS MUNICIPALES**

<b>EDAD</b>	<b>POBLACIÓN TOTAL</b>	<b>%</b>	<b>SEXO MASCULINO</b>	<b>%</b>	<b>SEXO FEMENINO</b>	<b>%</b>
< 1 año	468	4.15	243	52.00	225	48.00
1 a 4 años	992	8.80	503	50.70	489	49.30
5 a 9 años	1,240	11.00	621	50.10	619	49.90
10 a 14 años	1,375	12.20	707	51.40	668	38.60
15 a 44 años	5,339	47.35	2,563	48.00	2,776	52.00
45 a 59 años	1,072	9.50	517	48.25	555	51.75
60 y más	789	7.00	360	45.70	429	54.30

### 2.3.1.2 Comparativo Poblacional

Según la población proyectada por el DANE para el Departamento de Sucre al año 2001 esta se calcula en 750,000.0 aproximadamente; lo que arroja un porcentaje de la población de Caimito con relación al total del Departamental del 1.50%. (ver Tabla N° 24)

Tabla N° 24: **POBLACIÓN DE CAIMITO vs. DEPARTAMENTO DE SUCRE**

ENTE TERRITORIAL	POBLACIÓN TOTAL	PORCENTAJE
Departamento de Sucre	750,000.o habitantes	100%
Municipio de Caimito	11,275	1.50%

### 2.3.1.3 Población Proyectada

Tomando la tasa de crecimiento anual que establece el DANE y Planeación Nacional (DNP) que se estima el 2.4% anual y tomando la población según censo del Plan de Desarrollo 2001 – 2003 que es de 11,275.o habitantes, y si se proyecta al año 2002 y al año 2003 con la tasa de 2.4%, se tendría:

TABLA N° 25: **POBLACIÓN PROYECTADA**

AÑO	POBLACIÓN	%
2008	11,275.o	100%
2009	11,546.o	2.4%
2010	11,823.o	2.4%

## 2.4 DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA

Se divide el Municipio de Caimito en dos (2) áreas: área urbana o cabecera municipal y área rural.

El área rural por su extensión se divide en siete (7) corregimientos y treinta (30) veredas, con una extensión total de 40,447.6966 Has, así:

### 2.4.1 Corregimientos

- ⊕ La Mejía (Elevado a Corregimiento mediante acuerdo 017 de 09 Nov/88)
- ⊕ Cedeño
- ⊕ El Mamón

- ⊕ Los Cayitos
- ⊕ Nueva Estación
- ⊕ Siete Palmas
- ⊕ Alférez.

#### **2.4.2 Veredas**

Aguilar, Angostura, Barro Blanco, Candelaria, Caño La Lata Abajo, Caño La Lata Arriba, El Bebedero, Bledo, El Rosario, Las Iguanas, La Solera, Las Tolúas, Los Ossas, Molinero, Naranjos, Nueva Estrella, Nueva Fe, Palo Alto, Pavita, Platero, Primavera, Pueblo Búho, Pueblo Nuevo, Pumpuma, Punta alférez, Tanga Sola, Tofeme, Vijagual, Villa Isabel y El Dique.

(ver [Mapa N° 15](#))

#### **2.4.3 Área urbana**

El área urbana se divide en nueve (9) barrios como se establece a continuación, y tiene una extensión de 203.5413 Has y un área construida de 64,511 M<sup>2</sup>:

- ⊕ Barrio El Cielo
- ⊕ Barrio El Paraíso
- ⊕ Barrio El Porvenir
- ⊕ Barrio El Cabrero (La Palma)
- ⊕ Barrio San José
- ⊕ Barrio Santander
- ⊕ Barrio San Rafael
- ⊕ Barrio San Vicente
- ⊕ Barrio Guarumo

(Ver [Mapa N° 16](#))

## **2.5 ASPECTOS POLÍTICOS DE LÍMITES**

Dentro de la problemática que presentan los municipios en Colombia respecto a las poblaciones limítrofes con municipio vecinos, el Municipio de Caimito presenta estas características:

Con el Municipio de La Unión en la parte que comprende el casco urbano rural de La unión y el Corregimiento de Cedeño en Caimito, se dejó establecido con las comunidades que los mandatarios de turno, en unión del IGAC y las comunidades establezcan sus límites para que la Honorable Asamblea Departamental con base a estas decisiones tome la determinación correspondiente.

Dentro de la parte Intramunicipal, el Honorable Concejo Municipal debe establecer estas correcciones con base en el diálogo con la comunidad, con relación a los posibles problemas de límites que se presenten.

## **2.6 SUPERFICIE GENERAL DEL MUNICIPIO**

La superficie general del Municipio de Caimito se establece 40,651.2379 hectáreas discriminadas en 40,447.6966 Hectáreas rurales, y en la zona urbana se establece 203.5413 Hectáreas y un área construida de 64,511 m<sup>2</sup>. La distribución del área general del Municipio denota que Caimito es de vocación eminentemente rural en un 99.5% y urbana 0.5%.

### **2.6.1 Cabecera Municipal – Casco urbano**

Presenta el Municipio un nivel bajo de barrios (9) con un total de 580 viviendas y espacio funcional para aprovechar la construcción de vivienda dentro del perímetro urbano actual.

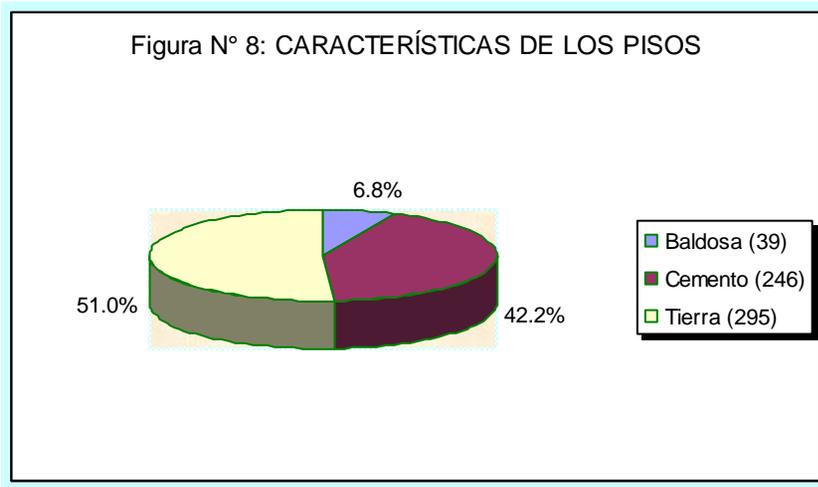
#### **2.6.1.1 Características generales de las construcciones**

El equipo consultor realizó encuestas en el Municipio en su área urbana, en las cuales se determinaron las características y condiciones actuales de las construcciones en el

Municipio y con ellos se establecieron las condiciones de estas viviendas en techos, paredes, pisos y se dejó plasmado el número de viviendas y estado en porcentaje general.

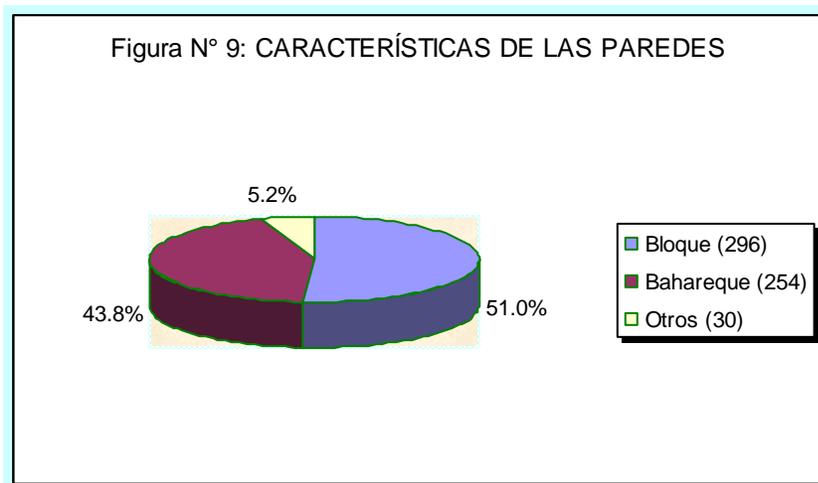
### 2.6.1.2 Características de los pisos

Las características que predominan en los pisos de las construcciones del área urbana del Municipio son como se establece a continuación. Los pisos de baldosa generalmente se encuentran en las viviendas del estrato más altos (II). (Ver Figura N° 8)



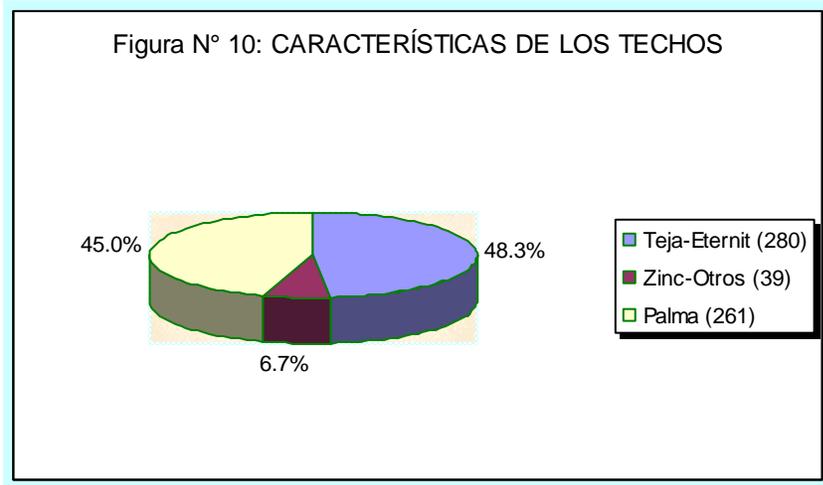
### 2.6.1.3 Características de las paredes

Las encuestas demostraron que las paredes de las viviendas del Municipio presentan un alto porcentaje de construcción en bloques y bahareque; para ellos se presentan las características como se puede apreciar en la gráfica de características de las paredes de las viviendas.(ver Figura N° 9 ).



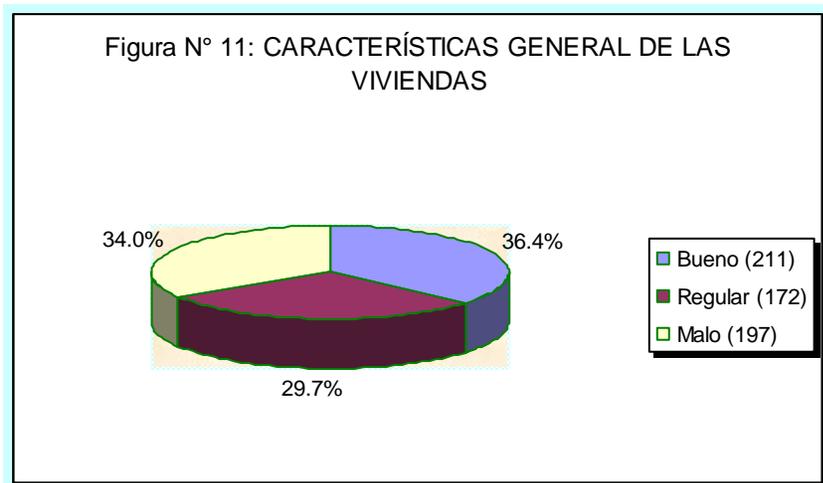
### 2.6.1.4 Características de los techos

Los techos de las viviendas en el área urbana se presentan en eternit, sin cielo raso, lo que no amortigua el incremento de calor en época de verano (Ver Fig. N° 10).



## 2.7 ESTADO GENERAL DE LAS VIVIENDAS ÁREA URBANA

En Caimito las viviendas presentan un estado porcentual parejo en sus estados (B-R-M), teniendo como distribución interna: parte social e íntima, cocina y comedor; se utilizan los canchales para efecto de contrarrestar las fuertes temperaturas. Las viviendas de mejores condiciones y construcciones en fachada, calidad y distribución se presentan en la parte central del casco urbano, teniendo como radio el conformado por tres calles y dos carreras (parque, alcaldía, etc.) ver Figura N° 11.



### 2.7.1 Altura de las viviendas

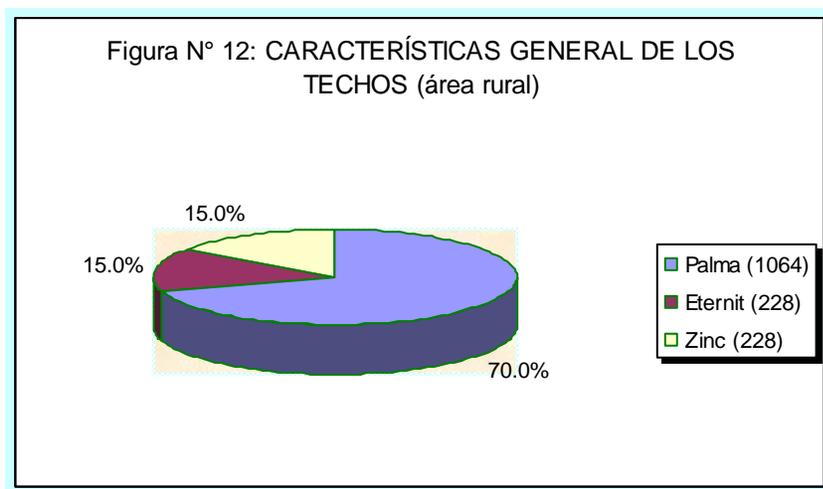
La altura general promedio de las viviendas en el área urbana es de 3.5 m y 4.0 m., aproximadamente (para contrarrestar el calor).

Se nota una serie de viviendas desocupadas, y para el funcionamiento espacio funcional existe mucha área por vivienda sin construir, hasta el punto de que el promedio de viviendas por manzana es de 5, 6 o 7 casas.

## 2.8 VIVIENDA RURAL

Las viviendas rurales en el Municipio de Caimito, se levantan dispersas con notables espacios entre cada una de ellas; los techos en su mayoría son de palma y el eternit y el zinc se encuentran en estas mismas proporciones. Los pisos en un 70% - 75% son de cemento y el resto de tierra, siendo los pisos de baldosa mínimos.

El área rural posee un total de 1,520 viviendas, siendo el corregimiento de Siete Palmas el que mas viviendas posee. Se necesita establecer programas de construcción de vivienda de interés social en el sector rural y sobre todo fuera de las zonas de desastres (inundaciones). Ver figura N° 12.



## **2.9 DÉFICIT DE VIVIENDA**

En el Municipio de Caimito los programas (2) de construcción de vivienda de interés social no se implementaron por parte del Municipio; fueron presentados por una entidad privada y los recursos no fueron invertidos planificadamente por lo que las viviendas quedaron inconclusas; necesitándose que se cree el Fondo de Vivienda Municipal para que coordine, asesore y oriente el proceso de acceso a las viviendas de interés social tanto en el área urbana como en la zona rural.

Actualmente, constructores privados en asocio con el INURBE, están planificando la construcción de ciento veinte (120) viviendas de interés social en un área de dos (2) hectáreas aproximadamente del lado posterior al Colegio de Bachillerato de Caimito.

Por la baja densidad inmobiliaria en el casco urbano, se plantea que se deben utilizar los espacios libres en las zonas residenciales para la construcción de nuevas viviendas.

Después de analizar la necesidad de viviendas de interés social y los espacios existentes para construirlas, se determinó por censo del PDM que el déficit real en el casco urbano del Municipio es de 160 soluciones; pero no solo se cuantificó el déficit, se puntualiza también la necesidad urgente de refacciones y adecuar un 25% de las viviendas generales (145 viviendas) que pertenecen a las familias de escasos recursos económicos y con NBI alto

### **2.9.1 Ubicación de las soluciones de viviendas**

Las diferentes comunidades dejaron establecido que estas soluciones de vivienda de interés social se deben ubicar en el Barrio San Vicente, en donde se tiene el programa y en donde tienen sus viviendas para mejorar.

Se deben también programar soluciones de vivienda para los desplazados por la violencia en un número aproximado de 4 soluciones.

## 2.10 ASENTAMIENTOS

Desde la creación del Municipio de Caimito, los primeros pobladores se asentaron a orillas de la ciénaga de Caimito en donde empezó el crecimiento urbano, lo que hoy se conoce como Zona de los Puertos; y a partir de ese lugar se fue reforzando y reafirmando el crecimiento de los asentamientos hacia la parte central del casco urbano (iglesia, centro de salud y alrededores).

En la actualidad, por necesidad de articularse con los centros de mayor producción y mayores flujos de transitabilidad, se fueron presentado nuevos asentamientos hacia la zona de tierra firme (La unión y San Marcos) lo que en realidad quedó como las vías terrestres de acceso desde y hacia Caimito.

En la actualidad los asentamientos se presentan por la emigración de los habitantes de las zonas rurales hacia el casco, y se han ido formando en la parte que va hacia el puerto de Las Guaduas y la salida hacia San Marcos y La Unión.

Los estratos a que pertenecen estos asentamientos son de clase social baja y desprotegida. En estos asentamientos la actual administración plantea la inversión de recursos para dotarlos de buenos servicios públicos básicos domiciliarios.

## 2.11 ANÁLISIS DE DENSIDADES

se establecen las densidades tomando como base los factores de mayor incidencia para determinarlos según metodología IGAC, de la siguiente manera:

DN = Densidad Neta=  $N^{\circ}$  Hab/ Ex. Urb  $m^2$

D.P.B = Densidad Poblacional Bruta =  $N^{\circ}$  Hab. Dp/ Ha

D.I.N.M =  $N^{\circ}$  vivienda/ Ha

**Densidad Neta urbana (área construida):**  $2,841 \text{ Hab}/64,511\text{m}^2 = 0.044 \text{ Hab}/\text{m}^2$

**Densidad poblacional urbana:**  $2,841 \text{ Hab}/203.5413 \text{ Has} = 14 \text{ Hab}/\text{Ha}$

**Densidad poblacional total:**  $11,275 \text{ Hab}/40,651.2479 \text{ Has} = 27.735 \text{ Hab}/\text{Ha}$

**Densidad inmobiliaria urbana:**  $580\text{Viv}/6.451 \text{ Has} = 90 \text{ Viv}/\text{Ha}$

### 2.11.1 Densidad por barrios

Se realiza este análisis para determinar el número de habitantes con que cuenta barrio, con el fin de establecer la realidad de poblar o repoblar las zonas con menor densidad del casco del Municipio de Caimito (ver Tabla N° 26)

**TABLA N° 26: DENSIDAD POR BARRIOS – ANÁLISIS GENERAL**

N°	BARRIOS	N° DE HAB	N° DE VIVIENDAS	DENSIDAD NETA HAB/ M <sup>2</sup> (promedio)		DENSIDAD NETA		
						DENSIDAD POBLACIONAL HAB/HA		DENSIDAD INMOBILIARIA VIV/HAS
						HAS	HAB/HAS	
				M <sup>2</sup>	HAB			
1	El cielo	81	15	3,129.9	0.25	0.3129	258	47.9
2	San Rafael	184	36	5,738.1	0.32	0.5738	320	62.7
3	Santander	461	89	6,433.7	0.71	0.6433	761	138.3
4	Cabrero (La Palma)	374	83	7,477.0	0.50	0.7477	500	111.0
5	Paraíso	330	73	16,345.1	0.20	1.6345	201	44.6
6	San José	350	66	4,173.2	0.83	0.4173	838	158.1
7	Porvenir	340	63	7,824.7	0.43	0.7824	434	80.5
8	Guarumo	109	22	2,956.0	0.11	0.2956	368	74.4
9	San Vicente	612	133	10,433.0	0.58	1.0433	586	127.4
TOTALES		2,841	580	64,511	0.43	6.451		

FUENTE: E.O.T

## 2.12 INFRAESTRUCTURA VIAL

La infraestructura vial del casco urbano la conforman una numeración de 18 calles y 16 carreras.

Las vías de mayor transitabilidad (principales) se establecen como la calle 13 para empalmar con las carreras 9ª, 10ª, 11ª, la calle 17 con estas mismas carreras y la calle 10ª (avenida Las Guaduas), desde la carrera 16 hasta la carrera 3ª y llegar al propio puerto de Las Guaduas (Ver [Mapa N° 17](#)),

El total de la red vial urbana es de 16.748.9 kilómetros de los cuales se encuentran pavimentados un total de 1.993 kilómetros y sin pavimentar un total de 14.755.9 kilómetros (ver Tabla N° 27)

**TABLA N° 27: VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

VÍAS URBANAS	SIN PAVIMENTAR	PAVIMENTADAS	TOTAL
Longitud	14.748 Km.	1.993 Km.	16.748 Km.
Porcentaje	88.1%	11.9%	100%

Fuente: E.O.T.

Existe la vía a Las Guaduas que atraviesa literalmente el casco urbano y sería tomada como vía circunvalar para pavimentarla; su longitud es de 2,300 metros dentro del casco y hasta el propio puerto de Las Guaduas tendría una longitud de 3,200 metros.

El estado de las vías pavimentadas es regular, ya que en gran porcentaje se encuentran deterioradas.

Se plantea, que se deben organizar programas de recuperación y mantenimiento de las vías generales del área urbana; así como pavimentar la vía a Las Guaduas desde su comienzo, ya que esta vía en un futuro descongestionaría la parte céntrica del casco urbano.

## 2.13 SISTEMA VIAL RURAL

Las vías existentes para el área rural son todas destapadas y en regular y mal estado. Las vías principales de acceso son las que unen el Municipio de Caimito con San Marco, La Unión y ésta con Sahagún, Chinú y Sincelejo. Queda otra alternativa que es la vía que une a Caimito con Chinú, tomando dirección hacia el Municipio de El Roble. (Ver [Mapa N° 18](#))

La infraestructura vial del Municipio la componen las vías tipo V4 y V5.

### 2.13.1 Vías tipo V4

Caimito – La Unión – Sahagún	: 48 kilómetros
Caimito – San Marcos	: 26 Kilómetros
Caimito – Sampués	: 84 Kilómetros
Chinú – Nueva Estación – Caimito	: 73 Kilómetros
Nueva Estación – San Marcos	: 35 Kilómetros

Todas estas vías son destapadas y en asocio con las departamentales, nacionales y municipales se les debe dar el mantenimiento permanentemente para que en época de invierno guarden los niveles de transitabilidad en condiciones aceptables.

Caimito presenta inconvenientes de acceso por ser Municipio interiorano; está sujeto a las posibilidades de inversión como de gestión de otros municipios que sí tienen acceso a las vías troncales (nacionales)

### 2.13.2 Vías tipo V5

Son por lo general las vías que componen el sistema intercorregimental e interveredal

Por estar en posición y ubicación geográfica adyacentes a las vías V4, estos corregimientos del Municipio que se benefician directamente de este sistema vial son:

Cedeño	: 16 Km.
El Mamón	: 12 Km.
Nueva Estación	: 10 Km.
Siete Palmas	: 16 Km.
La Mejía	: 2.5 Km.

Los otros corregimientos como:

Los Cayitos	: 29 Km.
Alférez	: 32 Km. ,

tienen vías de penetración derivadas de las vías V4; están en buenas condiciones y se les está efectuando mantenimiento.

Con relación al corregimiento de El Mamón es el más crítico, ya que sus vías de penetración es por terraplén. La actual administración está construyendo en esta época de verano la vía de acceso a este corregimiento de doble uso: terraplén para evitar las inundaciones de la parte norte, y vía V4 en excelentes condiciones, se esté en verano o no.

### 2.13.3 Vías interveredales

Candelaria – Mata de Piña	:	3 kilómetros
Candelaria – Bebedero	:	4 kilómetros
Bebedero – Los Cayitos	:	3 kilómetros
Candelaria – Las Iguanas	:	2 kilómetros
Los cayitos – Las Tolúas	:	2 kilómetros
Los Cayitos – Límite San Benito	:	3.5 kilómetros
Los Cayitos – Bledo	:	3 kilómetros
Bledo – Los Naranjos (trocha)	:	3 kilómetros
Bledo – Punta Alférez	:	5 kilómetros
Punta Alférez – Barro Blanco	:	1 kilómetro

Punta Alférez – Alférez	:	1.5 kilómetros
Punta Alférez – Nueva Estrella	:	2 kilómetros
Nueva Estrella – Nueva Fe	:	1 kilómetro
El Rosario – Palo Alto	:	5.5 kilómetros
Palo Alto – Tofeme	:	3.5 kilómetros
La Mejía – La Solera	:	2.5 kilómetros
Siete Palmas – Salida a San Marcos	:	3 kilómetros
Tanga Sola – Villa Isabel	:	2 kilómetros
Villa Isabel – Platero	:	1.5 kilómetros
Platero – Vía alterna San Marcos:	:	3.5 kilómetros
La Solera – El Mamón	:	4.5 kilómetros
El Mamón – Pumpuma	:	4.5 kilómetros
El Mamón – Los Ossas	:	1 kilómetro
Los Ossas – Pueblo Búho	:	5 kilómetros
Pueblo Búho – El Dique	:	3.5 kilómetros
El Dique – Caño la Lata	:	3.5 kilómetros
Siete Palmas – Las Pavitas	:	7 kilómetros
Caimito – La Solera	:	5 kilómetros
TOTAL VÍAS V5	:	89.5 kilómetros

## 2.14 PLAN VIAL MUNICIPAL

Buscando que realmente el Municipio de Caimito se articule y desarrolle, se propone el diseño y construcción de un eje vial central que una a los corregimientos de La Mejía (continuación de la vía actual) con El Mamón, uniendo las veredas de La Solera – El Mamón, Pumpuma, El Mamón, Los Ossas, Pueblo Búho, El Dique, Caño La Lata, Las Pavitas. (Ver [Mapa N° 19](#))

En el área urbana se propone la pavimentación, entre otras, de la avenida Las Guaduas, para descongestionar el centro y darle mayor desarrollo al puerto. (Ver [Mapa N° 20](#))

## 2.15 COMPONENTES VIALES GENERALES

El sistema vial se interrelaciona con una serie de convenciones y definiciones que se deben dejar estipuladas en este Esquema de Ordenamiento Territorial, para una mejor comprensión y mejor manejo futuro de los usos y ocupación de los suelos urbanos.

### 2.15.1 Convenciones y definiciones generales

- Ancho de vía: Zona de uso público destinado a andenes, calzadas, y separadores, todos estos elementos agrupados conforman la sección transversal de la vía.
- Anden: Parte de la vía destinada para peatones.
- Ante jardín: Área libre y privada comprendida entre la línea de propiedad y la línea de construcción, sobre esta área no se permite ningún tipo de construcción cuando el ante jardín no existe la línea de seguridad coincide con la línea de construcción.
- Calle: Es la vía urbana y su sentido fundamental se establece oeste a este y viceversa.
- Calzada: Zona para el tránsito de vehículos.
- Carretera: Es vía urbana y su sentido es norte sur o viceversa.
- Carril: Es parte de la cabecera o superficie de rodamiento, de ancho suficiente para que circulen una sola fila de vehículos. es la superficie en que se puede dividir longitudinalmente una calzada.
- Central de Acceso: Es la norma que prioriza una vía de tránsito directo sobre otra vía
- Cruce: Es el punto donde convergen dos o más vías.

- **Intercesión:** Es el cruce de dos o más vías (cabén los controles para solucionar los flujos de tráfico)
- **Línea de Profundidad:** Línea que limita la profundidad privada y las áreas de uso público.
- **Línea de Parámetro:** Es la línea que establece el límite frontal de una construcción; se determina desde el eje de la vía a la línea de construcción.
- **Sección Transversales una vía:** Es el corte de la vía que especifica su anchura, las dimensiones de las calzadas, separadores, zonas verdes, y demás elementos que la conforman.
- **Separador:** Es la parte de la vía con dirección paralela a su eje tomando como finalidad canalizar flujos de tráfico, controlar maniobras inadecuadas y proporcionar seguridad a los peatones; pueden ser: Controles intermedios, o laterales, diseñado como zona verde o dura de acuerdo a la necesidad
- **Vía:** Es la zona de uso público, destinada al movimiento de peatones y vehículos.

### **2.15.2 Sistema vial como polo de desarrollo**

La Constitución Política de Colombia establece unos principios que son de obligatorio cumplimiento (equidad, igualdad, complementariedad, sostenibilidad y competitividad), por ello y con base en la articulación regional, departamental y local, los entes territoriales no pueden dejar de articular un buen sistema vial que una su territorio urbano y rural.

El sistema vial debe estar en óptimas condiciones de que permitan el libre tránsito y comercio de los productos desde el Municipio y para el Municipio. En el área urbana se debe establecer este sistema; y para ello se deben tener en cuenta factores como:

movilidad, accesibilidad y cobertura para medir el real flujo vehicular y de peatones que circulan en la vía.

### **2.15.2.1 Jerarquías Viales**

- a) Vías principales: ( $V_{p1}$ ): Permite el normal funcionamiento del tránsito entre áreas o partes del Municipio prestan el servicio de generación directa del tránsito y se conectan con otros sistemas viales la interconexión de vías principales forman un gran sistema vial que mueve el flujo vehicular y peatonal en toda dirección del espacio funcional del área urbana.
- b) Vías arterias ( $VA_2$ ): conectan las vías principales con las vías colectoras: Estas recogen el tráfico y lo conectan con las vías principales.
- c) Vías colectoras ( $VC_3$ ): Articulan las vías anteriores con las vías locales.
- d) Vías locales ( $VL_4$ ): Facilitan el tránsito urbano y lo conectan con las vías colectivas.

### **2.15.3 Estado de la red vial del área urbana**

El estado actual de las vías urbanas en el Municipio es regular. La falta de mantenimiento a estas vías hace que el problema se convierta de proporciones inmanejables a futuro. La actual administración, dentro de los planes de acción, tiene como meta mejorar la infraestructura vial urbana y rural en un 40%.

### **2.15.4 Inventario de la red vial urbana**

Se relacionan el total de calles y carreras con su respectivo inventario de construcción y estado, para que a corto, mediano y largo plazo, se tomen medidas para tener una “hoja de vida” de cada una de ellas y proceder a dar el mantenimiento y mejoramiento oportuno (Ver Tabla N° 28)

TABLA N° 28: INVENTARIO DE LA RED VIAL URBANA - ESTADO

NOMENCLATURA	LONGITUD (metros)	CONSTRUCCIÓN (metros)		ESTADO
		PAVIMENTADOS	SIN PAVIMENTAR	
Carrera 3 C	206		X	Malo
Carrera 4	154.5		X	Malo
Carrera 4 C	113.3		X	Malo
Carrera 5	206		X	Malo
Carrera 5 A	72		X	Malo
Carrera 5 B	154.5		X	Malo
Carrera 6	442.9		X	Regular
Carrera 7	370.8		X	Malo - regular
Carrera 8	288.4	124	164.4	Bueno-regular
Carrera 9	968	257	711	Bueno - malo
Carrera 10	896	257	639	Bueno-regular
Carrera 11	875.5	278	597.5	Bueno-regular
Carrera 12	247		X	Regular
Carrera 12 A	123		X	Malo
Carrera 12 B	123		X	Malo
Carrera 12 C	41		X	Malo
Carrera 13	844		X	Regular- malo
Carrera 14	638.6		X	Malo
Carrera 15	30.9		X	Malo
Carrera 16	546		X	Regular
Carrera 18	41		X	Malo
Calle 7	566.5		X	Malo
Calle 8	1,080		X	Malo
Calle 9	288		X	Malo
Calle 10	2,500		X	Regular- malo
Calle 11	237		X	Malo
Calle 12	638		X	Regular
Calle 13	752	X		Regular

Continúa

TABLA N° 28: INVENTARIO DE LA RED VIAL URBANA – ESTADO - Continuación

NOMENCLATURA	LONGITUD (metros)	CONSTRUCCIÓN (metros)		ESTADO
		PAVIMENTADOS	SIN PAVIMENTAR	
Calle 14	1,596	175	1,421	Bueno - malo
Calle 14 A	103		X	Regular
Calle 15	309		X	Malo
Calle 16	329		X	Malo
Calle 17	350	150	200	Bueno - malo
Calle 18	309		X	Malo
<b>TOTALES</b>	<b>16,748.9</b>	<b>1,993</b>	<b>14,755.9</b>	

Fuente: E.O.T

### Vía Fluvial

El río San Jorge es alternativa de transporte en la época de invierno y verano, ya que por él se transportan los diversos productos del interior del Municipio, como también pasajeros y carga; las ciénagas también ofrecen esta alternativa en época de invierno.

#### 2.15.5 Sistemas de transporte

Este servicio lo presta la empresa Torcoroma con buses “todo uso”, con una frecuencia de dos (2) veces al día desde Sincelejo y tres (3) veces al día hasta Sincelejo. Desde el Municipio de Sahagún se presta el servicio con camperos doble tracción y doble uso con frecuencia de dos (2) veces al día; este transporte es privado (pasando por el Municipio de La Unión). Hacia San Marcos el servicio es diario con un solo vehículo ida y vuelta.

Dentro del casco urbano e intermunicipal la motocicleta se ha constituido en una opción de transporte aparte de las rutas establecidas.

La ubicación geográfica del Municipio de Caimito no ofrece ventajas comparativas para el desarrollo; al ser municipio interiorano depende en gran parte de lo que sus vecinos hagan, en materia vial, en un determinado momento; tanto así es, que es el Municipio mas antiguo de la región y es el de mayor atraso, lo que implica un gran esfuerzo por parte de los mandatarios y de sus gentes para que con sentido de unidad y pertenencia saquen a Caimito de la encrucijada en que la geografía le ha puesto.

Se necesita que se efectúen convenios y uniones temporales con San Marcos, La Unión, El Roble, Chinú y determinar con el departamento y la nación la optimización de las vías de penetración, así como el establecer proyectos comunes (de impacto regional) tales como el matadero, el relleno sanitario y la pavimentación de sus vías de acceso; será de la única manera que el Municipio de Caimito despegue económicamente y se convierta en atractivo de inversión para propios y ajenos.

## **2.16 RELACIÓN ESPACIO FUNCIONAL INTERMUNICIPAL**

El Municipio de Caimito en sus relaciones espacio funcional establece a través de éstas el sistema económico , financiero y educativo con municipios de Sucre, como también de otros departamentos.

Estas relaciones en rango de importancia son medidas por el tipo de frecuencia con los que se establecen o realizan y se clasifican en: permanente, media y baja (Ver Tabla N° 29)

TABLA N° 29: RELACIÓN ESPACIO FUNCIONAL INTERMUNICIPAL

CABECERA	S/LEJO	SAN MARCOS	SAHAGÚN	CHINÚ	LA UNIÓN	SAN BENITO	BARRANQUILLA	CARTAGENA
	■	■	■	■	■	■	■	■
CEDEÑO	■	■	■	■	■	■	■	■
NUEVA ESTACIÓN	■	■	■	■	■	■	■	■
LOS CAYITOS	■	■	■	■	■	■	■	■
ALFÉREZ	■	■	■	■	■	■	■	■
LA MEJÍA	■	■	■	■	■	■	■	■
SIETE PALMAS	■	■	■	■	■	■	■	■
EL MAMÓN	■	■	■	■	■	■	■	■

Convenciones: Permanente ■  
 Media ■  
 Baja ■

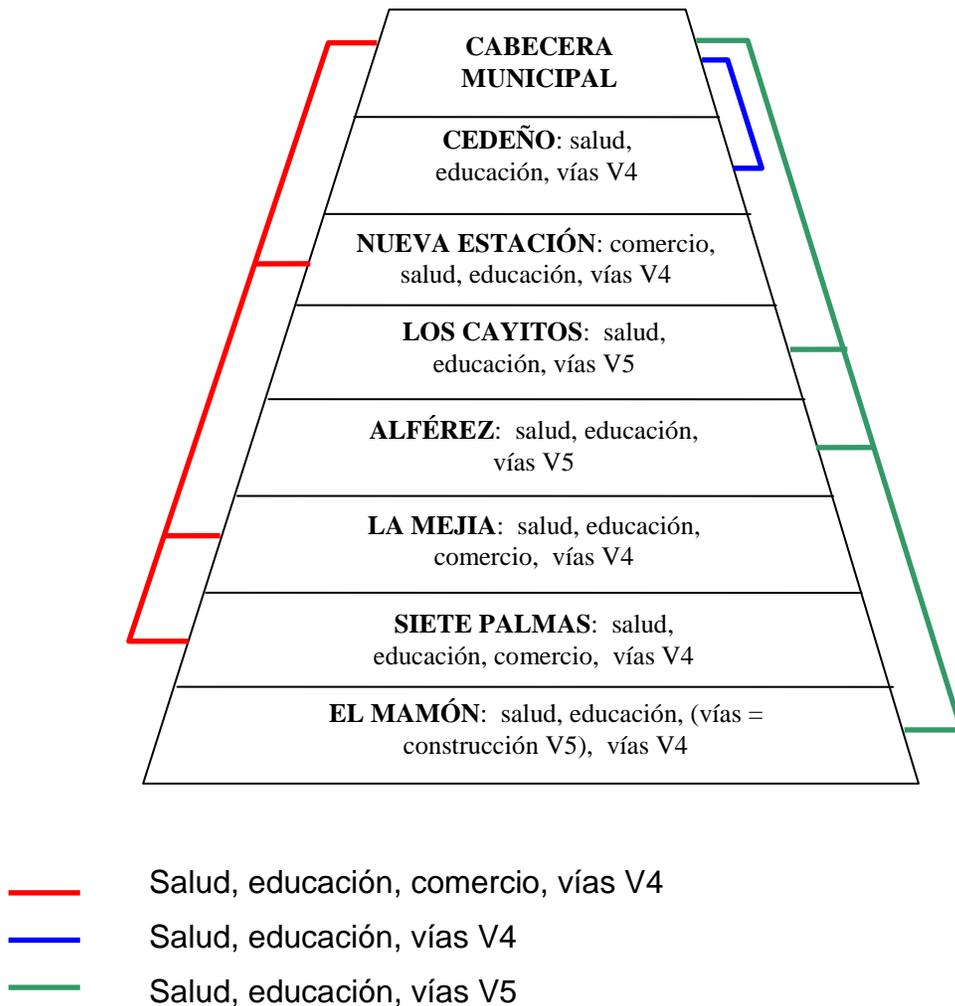
Al hacer el análisis de estas relaciones es evidente que las mayores relaciones se sostienen con los municipio de Sincelejo (por ser capital y concentrar todas los sectores), con San Marcos y Sahagún, por comercio, estudios y salud. Con los otros municipios las relaciones son bajas. Es notorio que con B/quilla y C/gena sean tan bajas, por no tener diversidad de productos que ofrecer.

## 2.17 RELACIÓN ESPACIO FUNCIONAL INTRAMUNICIPAL

Al interior del Municipio de caimito, las relaciones con sus corregimientos y veredas son regulares teniendo en cuenta el desarrollo actual de cada uno de ellos. La actual

administración consciente del desequilibrio de desarrollo e inversión en corregimientos y veredas, ha dispuesto un plan de nivelación por zona y por época para que la inversión llegue a tiempo y se prioricen las soluciones a las necesidades reales de cada una de estas zonas (ver Figura N° 13)

FIGURA N° 13: **RELACIÓN ESPACIO FUNCIONAL INTRA MUNICIPAL**



Se fundamentan estas relaciones de los corregimientos y veredas en frecuencia de vías con Cedeño, Nueva Estación y Siete Palmas, por estar unidas a las vías de acceso principales. Con los otros corregimientos se tienen estas relaciones con mayor intensidad por el sector económico y sus productos líderes (pescado, arroz, maíz); Por ser la base económica del Municipio se obliga al diseño de programas de mejoramiento de la

productividad y rentabilidad de estos productos, mejores condiciones competitivas y buenos precios a nivel general.

La infraestructura vial debe ofrecer sus funciones como tal, para ello se debe mejorar todo este sistema en las vías V4 y V5, para que la cobertura de salud, educación y servicios públicos domiciliarios mejoren, como también para que el Municipio se desarrolle mas rápidamente.

## **2.18 FUNCIONES ACTUALES REALES – URBANO - RURAL**

Estas funciones permiten detectar las deficiencias y/o ausencia o permanencia de servicios públicos básicos, domiciliarios, infraestructura física de vías, de equipamientos sociales, número de viviendas y habitantes por cabecera, corregimientos y veredas. Estas deficiencias sin tener un escalograma que permita la detección inmediata de ellas, no pueden determinar una mejor ocupación y uso de los suelos.

El escalograma al ser analizado por el administrador, le refleja una visión amplia e inmediata de la realidad municipal, y esto le permitirá direccionar y priorizar las diferentes acciones que le den el orden al Municipio y cómo se deben distribuir los usos y ocupaciones de los suelos.

(ver Tabla N° 30, [Mapa N° 21](#) y [Mapa N° 22](#))

**TABLA N° 30: ESCALOGRAMA DE FUNCIONES ACTUALES Y REALES DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

	VIVIENDAS	HABITANTES	CENTRO DE SALUD	PUESTOS DE SALUD	EDUCACIÓN PREESCOLAR	EDUCACIÓN PRIMARIA	EDUCACIÓN SECUNDARIA	EDUCACIÓN UNIVERSITARIA	ESCENARIOS DEPORTIVOS	SALÓN COMUNAL	INSPECCIÓN DE POLICÍA	SISTEMAS AGROPECUARIOS	RESERVA FORESTAL	PLAZA DE MERCADO	HOGAR INFANTIL	LAGUNA DE OXIDACIÓN	VÍAS TRANSITABLES DE VÍAS	PAVIMENTADAS	RESTAURANTES ESCOLARES	CEMENTERIO	VÍAS DE CABECERAS A	ALCANTARILLADO	ENERGÍA ELÉCTRICA	ACUEDUCTO	ASEO PÚBLICO	MATADERO	IGLESIA	ESTANQUES PISCICOLAS	SERVICIO TELEFÓNICO	TV CABLE	PUERTO	
CABECERA	580	2841	§§§§	§§§§	§§§§	§§§§	§§§§	§§§§	§§§§		§§§§			§§§§	§§§§	§§§§	§§§§	§§§§	§§§§	§§§§	§§§§	§§§§	§§§§			§§§§	§§§§	§§§§	§§§§	§§§§	§§§§	
LA MEJÍA	86	566		§§§§	§§§§	§§§§					§§§§	§§§§			§§§§						§§§§	§§§§	§§§§						§§§§	§§§§	§§§§	
CEDEÑO	62	305		§§§§	§§§§	§§§§					§§§§				§§§§			§§§§			§§§§	§§§§	§§§§						§§§§	§§§§		
EL MAMÓN	78	348		§§§§	§§§§	§§§§					§§§§	§§§§			§§§§						§§§§	§§§§	§§§§			§§§§			§§§§	§§§§		
LOS CAYTOS	106	617		§§§§	§§§§	§§§§	§§§§				§§§§				§§§§	§§§§		§§§§			§§§§	§§§§	§§§§	§§§§					§§§§	§§§§		
N. ESTACIÓN	90	461		§§§§	§§§§	§§§§					§§§§				§§§§	§§§§		§§§§			§§§§	§§§§	§§§§	§§§§					§§§§	§§§§		
7 PALMAS	128	630		§§§§	§§§§	§§§§					§§§§				§§§§	§§§§		§§§§			§§§§	§§§§	§§§§	§§§§					§§§§	§§§§		
ALFÉREZ	23	146		§§§§	§§§§	§§§§					§§§§					§§§§					§§§§	§§§§	§§§§	§§§§								
AGUILAR	44	237			§§§§							§§§§	§§§§		§§§§						§§§§	§§§§	§§§§	§§§§								
ANGOSTURA	27	121				§§§§										§§§§					§§§§	§§§§	§§§§	§§§§				§§§§				
B. BLANCO	22	123				§§§§									§§§§						§§§§	§§§§	§§§§	§§§§								
CANDELARIA	76	400			§§§§	§§§§										§§§§		§§§§			§§§§	§§§§	§§§§	§§§§								
C LATA ABA	39	200				§§§§															§§§§	§§§§	§§§§	§§§§				§§§§			§§§§	
C. LATA ARR	30	189				§§§§															§§§§	§§§§	§§§§	§§§§				§§§§			§§§§	
BEBEDERO	21	126				§§§§											§§§§				§§§§	§§§§	§§§§	§§§§								
EL BLEDO	26	129				§§§§									§§§§		§§§§				§§§§	§§§§	§§§§	§§§§								
EL ROSARIO	7	41									§§§§	§§§§					§§§§				§§§§	§§§§	§§§§	§§§§								
LS IGUANAS	10	75				§§§§											§§§§				§§§§	§§§§	§§§§	§§§§								
LA SOLERA	52	241				§§§§									§§§§				§§§§		§§§§	§§§§	§§§§	§§§§				§§§§			§§§§	
LAS TOLÚAS	35	166				§§§§									§§§§		§§§§				§§§§	§§§§	§§§§	§§§§								
LOS OSSAS	36	228				§§§§											§§§§				§§§§	§§§§	§§§§	§§§§								
MOLINERO	18	100			§§§§	§§§§					§§§§	§§§§					§§§§				§§§§	§§§§	§§§§	§§§§								
NARANJOS	19	94																														
N. ESTRELLA	67	452			§§§§	§§§§									§§§§		§§§§				§§§§	§§§§	§§§§	§§§§				§§§§				
NUEVA FE	33	160				§§§§									§§§§		§§§§				§§§§	§§§§	§§§§	§§§§				§§§§				
PALO ALTO	22	130				§§§§											§§§§		§§§§		§§§§	§§§§	§§§§	§§§§								

continúa

TABLA N° 30: ESCALOGRAMA DE FUNCIONES ACTUALES Y REALES DEL MUNICIPIO DE CAIMITO - *Continuación*

	VIVIENDAS	HABITANTES	CENTRO DE SALUD	PUESTOS DE SALUD	EDUCACIÓN PREESCOLAR	EDUCACIÓN PRIMARIA	EDUCACIÓN SECUNDARIA	EDUCACIÓN UNIVERSITARIA	ESCENARIOS DEPORTIVOS	SALÓN COMUNAL	INSPECCIÓN DE POLICÍA	SISTEMAS AGROPECUARIOS	RESERVA FORESTAL	PLAZA DE MERCADO	HOGAR INFANTIL	LAGUNA DE OXIDACIÓN	VÍAS TRANSITABLES DE VÍAS	PAVIMENTADAS	RESTAURANTES ESCOLARES	CEMENTERIO	VÍAS DE CABECERAS A	ALCANTARILLADO	ENERGÍA ELÉCTRICA	ACUEDUCTO	ASEO PÚBLICO	MATADERO	IGLESIA	ESTANQUES PISCICOLAS	SERVICIO TELEFÓNICO	TV CABLE	PUERTO	
LAS PAVITAS	62	432			§§§§										§§§§						§§§§		§§§§								§§§§	
PLATERO	32	188			§§§§																§§§§		§§§§					§§§§				
PRIMAVERA	24	132			§§§§						§§§§	§§§§									§§§§		§§§§									
P. BÚHO	52	290			§§§§																§§§§		§§§§									
P. NUEVO	18	93																			§§§§		§§§§									
PUMPUMA	38	246			§§§§																§§§§		§§§§									
P. ALFÉREZ	16	104													§§§§						§§§§		§§§§									
TANGA S.	15	80			§§§§																§§§§		§§§§									
TOFEME	55	280			§§§§						§§§§	§§§§			§§§§						§§§§		§§§§									
VIJAGUAL	26	146			§§§§																§§§§		§§§§									
V. ISABEL	15	100			§§§§																§§§§		§§§§									
EL DIQUE	10	58																			§§§§		§§§§									

CONVENCIONES

Función presente



Función ausente



## **Equipamientos Colectivos**

Los equipamientos son la infraestructura física de desarrollo y prestación de servicios que el municipio debe tener, buscando la optimización de los servicios públicos y de infraestructura para permitir la integración conjunta del desarrollo del Municipio de Caimito.

### **2.18.1 Mercado Publico**

Existe una infraestructura que oficia como Plaza de Mercado y que en la actualidad se encuentra en mal estado y subutilizada, funciona solamente un local como refresquería; los alimentos se dependen ambulante, sin ningún tipo de control, lo que expone a la población a que los índices de morbilidad se eleven. La actual administración debe evaluar qué se debe hacer con esa infraestructura en el menor tiempo posible.

En las mesas de concertación, la comunidad urbana y los representantes rurales manifestaron la necesidad de que se rehabilite esta plaza de mercado y cumpla su función real; al rehabilitarse, se pondrían a funcionar los “merca sueños”, programa nacional de ayuda a los campesinos.

### **2.18.2 Matadero**

El sacrificio del ganado bien sea bovino o porcino se efectúa bajo condiciones antihigiénica y sin control de reses y cerdos por parte de las autoridades, en este caso de la Secretaria de Salud Municipal y de la Secretaría del Interior. Se sacrifica el ganado en casas particulares sin las condiciones técnicas y de higiene que garanticen una buena calidad en los productos a expender.

El matadero Municipal como tal no existe, ni funciona, se tiene un infraestructura en pésimas condiciones que no se amerita la remodelación ni adecuación, ni por costos ni por ubicación, ya que se encuentra dentro del perímetro urbano, lo que igualmente no se puede permitir y la ley 388/97 o ley del ordenamiento territorial lo excluye de todo perímetro y exposición urbana.

La comunidad determinó que se debe construir otro matadero que brinde las condiciones técnicas y de higiene hacia la salida a San Marcos.

Plasmando la situación real y el querer de los habitantes del Municipio sobre el matadero del área urbana, vale la pena anotar y dejar sentada la alternativa de solución que propone Corpomojana sobre que “se esta elaborando el estudio (proyecto) de preinversión sobre la construcción de un matadero que cumpla la función de impacto regional” en convenio con los municipios de San Marcos, La Unión y Caimito, y cuya ubicación debe ser equidistante para los tres municipios, y este lugar sería en el corregimiento de Nueva Estación.

### **2.18.3 Laguna de oxidación**

Se construyó una Laguna de oxidación para recibir los desechos sólidos, con tres estanques; y se ubica en la parte urbana - rural a pocos metros del perímetro urbano; lo que no es permitido ambientalmente (ley 99/93)

Al ubicar esta Laguna de Oxidación en el lugar en que se encuentra, no se analizó el perímetro urbano y la cercanía con ella (380 metros aproximadamente); lo que la convierte en un punto de riesgo, tal y como se expone en el Plan de Emergencia Municipal. Para ello se debe implementar un plan de vigilancia permanente sobre este equipamiento, y de esa manera evitar futuros problemas ambientales y de salud.

Es válido anotar también que en este Esquema de Ordenamiento Territorial y el crecimiento y expansión urbana no se establece hacia esas zonas, por el contrario se propone declararlas como de protección.

### **2.18.4 Puerto**

En ninguna de las partes en donde se necesitan los puertos éstos existen. La gente llama puertos a atracaderos naturales o contruidos sin visión de puertos; en donde se necesita transbordar no se cuenta con los equipos técnicos para ello, existen equipos

rudimentarios privados (planchones) halados por cuerdas. En la cabecera las canoas atracan sobre arena en playa natural.

Tanto en el río San Jorge en la parte de La Solera y vía a El Mamón se debe ubicar un puerto técnico y pensar a futuro el construir un puente para relevar el planchón que se piensa conseguir. En las ciénagas se debe procurar construir los puertos con visión de flujo y reflujo para mejorar el sistema portuario del Municipio.

### **2.18.5 Relleno sanitario**

El relleno sanitario para el área urbana no existe, por lo que la presente administración está gestionando conformar una unión temporal o realizar un convenio con el Municipio de La Unión para construirlo. En este aspecto se le hizo saber a Corpomojana esta iniciativa para elaborar en conjunto el estudio (proyecto) de preinversión y presentarlo ante las instancias nacionales como proyecto de impacto regional.

Las basuras se queman y lo que es peor, se botan en la calle 16 dentro del perímetro urbano, lo que se convierte en un gran foco de contaminación ambiental, y un peligro inminente para la salud, máxime que los “cerdos” consumen mucha de esta basura; pero la conducta mas irresponsable le cabe a la ESE “Centro de Salud de Caimito” , ya que siendo responsable de mitigar, curar y sanar las dolencias y males de la población, sean ellos quienes mas peligrosamente actúan, al arrojar los desechos hospitalarios a cielo abierto (como se comprobó) en el mismo lugar en donde las personas arrojan las basuras. Para ello el E.O.T propone, como se lo hizo saber a Corpomojana, que el municipio debe adquirir, instalar y poner en funcionamiento un incinerador de desechos hospitalarios y un destructor de los materiales quirúrgicos (agujas, suturas, etc.)

### **2.18.6 Cementerio**

El cementerio del casco urbano del municipio presta los servicios tanto a la comunidad urbana como a la rural.

La infraestructura se encuentra en regular estado, el sistema peatonal de las vías internas es totalmente desordenado; la transitabilidad se debe hacer en ocasiones por encima de las tumbas que se levantaron en la mitad de estas vías.

Preocupa, especialmente, que no se tenga espacio (terreno) hacia donde ampliar la capacidad del cementerio, ya que está dentro de los límites del perímetro urbano; por lo que a mediano y largo plazo se debe adquirir un lote de buenas dimensiones para pensar en construir otro cementerio (ojalá parque cementerio)

De debe adecuar, encerrar y darle mantenimiento permanente al actual cementerio.

### **2.18.7 Iglesia**

La iglesia del área urbana del Municipio presta sus servicios religiosos católicos en cuanto se refiere a misas, bautismos, catequesis, misas de difuntos y demás oficios religiosos. La estructura general está en regular estado, necesitándose un mantenimiento general, pintura y dotación. Por su diseño y construcción se propone declararla como una estructura de patrimonio histórico, cultural y arquitectónica. Cada una de los grupos religiosos tienen sus propios templos.

### **2.18.8 Centros de acopio**

No cuenta el Municipio con una infraestructura de este tipo, pero amerita la instalación de dos (2) cuartos fríos para almacenar el pescado, así como construir un centro de acopio para el maíz en época de cosecha.

### **2.18.9 Equipamientos de seguridad social**

Actualmente no se tiene ni puesto ni estación de policía; se gestiona la instalación del puesto de policía, para ello la comunidad escogió tres (3) alternativas de solución, menos la ubicación que se tenía anteriormente, al lado de la alcaldía y de una escuela de primaria. Es por ello que este E.O.T deja sentada la voluntad de la comunidad y los

posibles lugares de construcción del puesto de policía. (ver mapa de propuesta de zonificación urbana).

#### **2.18.10 Cuerpo de bomberos**

No se cumple con la ley 322/96 o ley de los bomberos de Colombia, y este servicio público no existe; por lo que la administración actual gestiona la elaboración técnica del proyecto y los recursos a mediano plazo para la implementación del servicio.

### **2.19 USOS DEL SUELO ÁREA URBANA**

Los suelos son la base para efectuar el Ordenamiento Territorial en cuanto a su uso y ocupación; en el área rural se estipula en el subsistema físico biótico, y en el área urbana se establece en el subsistema de funcionamiento espacial; para determinar el uso predominante del suelo urbano. (IGAC) (ver [Mapa N° 23](#))

Por ello estos suelos se discriminan de la siguiente manera:

- Uso residencial
- Uso institucional
- Uso comercial
- Uso industrial – agroindustrial
- Recreativo y deportivo
- Mixto

En el Municipio de Caimito el uso del suelo urbano no es específico; toda el área se ocupa para todos los usos; el uso residencial se mezcla con los usos comerciales, deportivos, institucionales, de salud, etc.

Según estudios del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) e INGEOMINAS, los suelos se clasifican en lo urbano de la siguiente manera.

Clasificación de los suelos urbanos:

- a) Morfológica: Constitución formal de la estructura urbana.
- b) Funcional: Localización funcional de actividades urbanas.
- c) Simbólica: percepción de las formas y funciones.

En las ciudades la estructura urbana, se refiere históricamente al resultado espacial y ecológico de cada sociedad y los procesos que en ellos se producen.

Estos procesos son:

- Económicos: Relación de la oferta y la demanda sobre el mercado del suelo urbano con variables de organización y desarrollo.
- Sociales: Conducto social individual o colectivo que influyen en la organización y distribución de los usos del suelo urbano.
- Políticos: El estado decide las modificaciones que influyen en los cambios del suelo urbano.

Bajo las consideraciones anteriores las actividades no aplicatorias de los usos de suelos urbanos se catalogan así:

- a) Actividades de la población (Vivienda, Trabajo, Estudio)
- b) Vías: Redes viales urbanas y características
- c) Sistema de transporte urbano e interurbano
- d) Servicios públicos (Infraestructura)
- e) Equipamientos (Iglesia, Mataderos, Plaza de mercado etc.)
- f) Servicios básicos (Salud, Educación)
- g) Espacios libres
- h) Deportes
- i) Lotes sin uso

Estas actividades se relacionan entre sí en el uso del suelo formando una unidad funcional, ya que si se modifica uno de ellos, necesariamente implican cambios en los otro(s) del espacio urbano.

Existen elementos que se deben tener en cuenta para determinar funciones en los centros urbanos en los procesos que se realizan.

Estos elementos son:

a) Espacios Adoptados: Según el resultado de dos procesos se establecen en:

- 1) Elementos Físicos: este elemento se ubica en lugar específico, la infraestructura física necesita un espacio requerido
  - 2) El que localiza las actividades dentro del medio físico, dentro de su población funcional y son espacios libres y construidos.
- b) Canales o causas: Son vías de traslado para personas bienes y servicios dentro de las diferentes zonas de la ciudad.
- c) Elementos Físicos:
- Artificiales: Fuentes de agua, señalizaciones
  - Naturales: árboles, prados, asientos, kioscos

Todas estas áreas se definen espacial y funcionalmente como zona (usos) residenciales, comerciales, industriales, recreativas, institucionales, de engorde y de servicios

Las actividades que se realizan en la mayoría de los casos en el suelo urbano de Caimito son con fines diferentes a los que realmente deberían tener. Por tal razón se propone el Uso del suelo que se muestra en el [Mapa N° 24](#) y [Tablas Usos del Suelo](#)

## **2.19.1 Uso residencial**

### **2.19.1.1 Suelo de expansión urbana**

La comunidad de la zona urbana escogió con base a la disponibilidad y calidad de suelos, como expansión urbana, la salida hacia el Municipio de La Unión y San Marcos, tanto para vivienda como para suelo industrial al lado opuesto a la zona de vivienda mixta (Ver [Mapa N° 25](#))

Estos suelos se habilitarían para el uso urbano para la vigencia de este Esquema de Ordenamiento Territorial.

Toda esta determinación de los usos de los suelos urbanos estarán sujetos al crecimiento de la ciudad y la real posibilidad de dotarlos de vías, servicios públicos domiciliarios, transporte, parques, zonas recreativas, áreas libres y de recreación y equipamientos.

### **2.19.1.2 Variables de localización del uso residencial (habitacional)**

- Disponibilidad de terrenos adecuados para la construcción de viviendas
- Accesibilidad de vías y su estado
- Precios de los suelos
- Servicios públicos
- Transporte individual y colectivo
- Cercanía y accesibilidad a la zona de empleo y comercio
- Terreno fuera de la zona de riesgo
- Calidad del medio ambiente (sano)
- Seguridad ciudadana

## **2.19.2 Uso comercial y de servicios**

Esta variable de los usos de los suelos, se establece el nivel de consolidación de las zonas comerciales y de servicios.

Dentro del uso comercial y de servicios se detallo la siguiente clasificación:

- a) Zona comercial 1 y 2.
- b) Zona institucional
- c) Estación de gasolina

La tendencia del comercio en el área urbana es como se detalla en el mapa de zonificación y urbana propuesta, adicionándole la franja de frente. Estas zonas se determinan por el área de la calle 13 con carrera 9, 10 y 11.

Al clasificar el uso del suelo del área urbana de Caimito se establece en uso mixto pasivo, con las incompatibilidades expuestas.

Los establecimientos no compatibles se deben ubicar puntualmente hacia donde la expansión urbana residencia no se contemple (fuera del perímetro urbano actual y propuesto). Estos establecimientos serían: Prostíbulos, bares, cantinas, talleres de mecánica automotriz , motos, canchas de tejo, plazas de toros (corralejadas) permanentes o transitorias, porquerizas, galpones y otros.

### **2.19.2.1 Tipos de usos del suelo comercial**

La siguiente es la tipología de establecimientos que utiliza el suelo comercial en el casco del Municipio de Caimito:

Se clasifican de la siguiente manera:

- Tipo: A: Consumo personal
- Tipo: A<sub>1</sub>: Consumo diario (Misceláneas, distracción, variedades)
- Tipo: B: Almacenes
- Tipo: C: Comercio en general
- Tipo: D: Financieros- crediticias.

(ver Tabla N° 31)

TABLA N° 31: ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES Y DE SERVICIOS

ESTABLECIMIENTOS	CANTIDAD	TIPO
Estadero Saturno	1	C
Salvador Rodríguez – Tienda	1	A
Arnel Lambaño – Tienda	1	A
El Lacho – Estadero	1	C
Gasolinera	1	C
Librado Gómez – Bar	1	C
Restaurante Marcelino	1	A
Depósito Paisitas	1	C
Alfonso Campos – Tienda	1	C
Jaime Campo – Tienda	1	C
José Meza – Carnes, verduras	1	A
Remberto Campo – Droguería	1	C
Eduardo Corrales – Tienda	1	A
Eduardo Coterá – Ferretería	1	C
Astrid Pastrana – Variedades, miscelánea	1	B
Orlando Arrieta – Tienda	1	C
Rafael Lobo – Variedades, miscelánea	1	B
Carlos Campo – Tienda, carnes	1	C
Amira Escalante – Tienda	1	C
Elías Carcamos – Taller, ferretería	1	C

Continúa

TABLA N° 31: ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES Y DE SERVICIOS

Continuación

ESTABLECIMIENTOS	CANTIDAD	TIPO
José Ricardo – Tienda	1	A
Elkin Posada - Tienda	1	A
Henaldo Heredia – Tienda	1	A
La Sabana – Estación de gasolina	1	C
Cacharrería	1	C
Frutería, Jugos	1	C
Banco Agrario – Financiero	1	D
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	

### 2.19.3 Uso Institucional

Entendemos como suelo de uso institucional toda aquella infraestructura física que dependa o propenda de la administración Municipal, Justicia, Seguridad, Institutos descentralizados o de servicios, recreación, deporte, educación, salud, etc. (IGAC)

Para el análisis de estos usos se deben tener en cuenta la localización por agrupaciones de los servicios urbanos.

- Servicios asociados en función administrativa
- Distribución de los servicios urbanos durante el proceso de crecimiento

Este tipo de proceso (uso) presenta las siguientes variables.

- a) Diversificación de los servicios
- b) Dispersión de la población urbana
- c) Ampliación de las necesidades de la población
- d) Necesidad de superficie.

### 2.19.4 Uso industrial - agroindustrial

El uso del suelo industrial que se clasifica en el casco urbano del Municipio de Caimito, se relaciona solamente con un taller de Metalmecánica que existe a la entrada del Municipio, vía a La Unión.

El área de la industria y/o agroindustria fue establecida por las comunidades hacia la salida al Municipio de La Unión, margen derecha por estar unida a pie de ida de ingreso y salida.

La posible contaminación ambiental que pueda producir la agroindustria no afecta a las comunidades, ya que la ubicación no se convierte en factor de riesgo.

### **2.19.5 Usos agroeconómicos de los suelos rurales**

Dentro del área rural, los usos de los suelos se clasificaron según zonificación ambiental establecidos por Corpomojana; y esto se puntualizó en el subsistema físico biótico.

Dentro de este espacio funcional rural se determinaron seis (6) Zonas agroeconómicas para el uso de los suelos, así:

- 1) Zona Norte (ZN): la integran los corregimientos de Los Cayitos y Alférez y las veredas de Punta Alférez, Barro Blanco, Nueva Estrella, Nueva Fe, El Bledo, Los Naranjos, Las Tolúas, Bebedero, Candelaria.
- 2) Zona Occidental (ZO): La conforman los corregimientos de Cedeño, Nueva Estación, y las veredas de Molineros, Las Iguanas, La Primavera, Vijagual, El Rosario, Pueblo Nuevo y Palo Alto.

- 3) Zona Oriental (ZOR): La conforma el corregimiento de El Mamón y las veredas de La Solera, Pumpuma, Los Ossas, Pueblo Búho, El Dique, Caño la Lata (arriba – abajo).
- 4) Zona Sur (ZS): Comprende el corregimiento de Siete Palmas y las veredas de Las Pavitas, San Gregorio, Angostura, Tanga Sola, Platero y Villa Isabel.
- 5) Zona Centro (ZC): Comprende el corregimiento de La Mejía, y las veredas de Tofeme y Aguilar.
- 6) Cabecera Municipal.

Se dividió el Municipio en estas zonas, teniendo en cuenta vías y polo central de servicios, por ello se considera la cabecera municipal y los corregimientos de Nueva Estación, Cedeño y Siete Palmas como centros de servicio, y teniendo en cuenta la tradición general del Municipio y su facilidad de distribución (ver [Mapa N° 26](#)).

**REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DE SUCRE  
MUNICIPIO DE CAIMITO**

**3. SUBSISTEMA SOCIAL**

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
AJUSTADO 2.009**

**PRESENTADO AL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL**

**POR: EDILBERTO MONTES MUÑOZ  
ALCALDE MUNICIPAL**

**2.009**

### **3. SUBSISTEMA SOCIAL**

#### **3.1 DEFINICIÓN**

Es un sistema generado por procesos de interacción sobre el nivel socio cultural. Entre dos o más factores que son un individuo concreto (una persona) o una colectividad de la cual varias personas son miembros. (IGAC)

#### **3.2 OBJETIVOS DEL SUBSISTEMA SOCIAL**

Se pretende sensibilizar y sembrar el sentido de pertenencia en los habitantes del Municipio de Caimito, en los objetivos básicos que desde el punto de vista de grupo social y de los comportamientos colectivos, inciden en los procesos de ordenamiento y planificación del territorio tanto urbano como rural.

La comunidad Caimitera se debe convertir en el principal sujeto para el desarrollo, y toda la planificación que se determine en todo el proceso de ordenamiento territorial, debe directamente beneficiar a esta población; se debe tener como eje principal del desarrollo de la sociedad como tal.

El capital humano es el principal recurso para el desarrollo; por ello una sociedad local con altos índices de desarrollo conlleva a un manejo más adecuado de los recursos naturales y una mayor participación social en estos procesos planificadores del ordenamiento territorial.

La Constitución Colombiana establece unos principios en los cuales se debe enmarcar toda la nación; dentro de estos principios se tienen: Igualdad, Equidad, Transparencia, Competitividad y Sostenibilidad.

En el presente E.O.T. se manifiestan estos principios para brindar el desarrollo integral tanto de la población urbana como de sus corregimientos y veredas.

### 3.3 DEMOGRAFÍA

Los pobladores del Municipio de Caimito por tradición no son trashumantes; son arraigados sus tierras y a sus costumbres, no importando que las situaciones difíciles como inundaciones y sequías se presenten; no emigran y saben planificar su crecimiento; es por ello que aún mantienen promedios de crecimiento por debajo de los índices nacionales.

#### 3.3.1 Población

El Municipio de Caimito posee en la Actualidad una población de 13.305 habitantes, discriminados de la siguiente manera:

Cabecera Municipal:	3.352	25.19%
Resto del Municipio:	9.953	74.81%

De los cuales:

Hombres:	6,843	60.69%
Mujeres:	4.432	39.31%

El Departamento de Sucre al año 2001 tiene una población total aproximada de 750,000.o habitantes; lo que arroja un porcentaje de la población de Caimito con relación al total del Departamental del 1.50%.

Tomando la tasa de crecimiento anual que establece el DANE y Planeación Nacional (DNP) que se estima el 2.4% anual y tomando la población según censo del Plan de Desarrollo 2001 – 2003 que es de 11,275.o habitantes, y si se proyecta al año 2008 y al año 2010 con la tasa de 2.4%, se tendría:

Año 2008:	13.305 Habitantes
Año 2009:	13.624 Habitantes
Año 2010:	13.950 Habitantes

### 3.3.2 Desplazamientos

Caimito no es una zona atractiva para las familias desplazadas por la violencia de otros departamentos ya que es municipio interiorano y no brinda oportunidades de desarrollo, porque la movilidad espacial es limitada tanto intermunicipal como intramunicipalmente.

Según datos reales y actuales suministrados por parte de la Oficina de Asuntos Sociales y por la Personería Municipal, existen en el Municipio tres (3) familias de desplazados por la violencia oriundas de El Bagre (Antioquia) una (1) y de Simití (Bolívar) dos (2). Estas familias se componen de:

Adultos :	6
Niños:	17
Total:	23 miembros

## 3.4 SERVICIOS SOCIALES BÁSICOS

### 3.4.1 Salud

La salud en el Municipio de Caimito se atiende por intermedio de dos entidades que tienen la responsabilidad de este sector.

La Secretaría Local de Salud.

La Empresa Social del Estado (E.S.E) que rige como hospital de primer nivel en salud (Centro de Salud)

La salud municipal se desarrolla dentro de los parámetros del primer nivel, atendiendo urgencias, consulta externa en las patologías mas frecuentes. La necesidad de prestar el servicio de salud extramuros es urgente, ya que la salud rural es totalmente deficiente y no se afectarían las penetraciones rurales que serían lo que bajaría los índices de morbilidad existentes.

Como seguridad social la salud en el municipio no se presta en condiciones que beneficie a las personas que realmente necesitan del servicio en cuanto a la categorización o estratificación del régimen subsidiado.

El sistema de inscritos como de carnetizados, sufrió politización en la escogencia de cada beneficiario, personas que no poseen recursos suficientes no poseen carnet, y las que poseen recursos tienen el carnet y hacen mal uso de él. Por ello esta administración conciente de esta desigualdad e inequidad retoma mediante la resisbenización el control del régimen subsidiado.

La medicina especializada no se está prestando en el Municipio, haciéndose necesario las especialidades de: Ginecobstetricia, pediatría, gastroenterología para empezar a fomentar estas especialidades.

Dentro de la infraestructura en salud el Municipio podría estar en mejores condiciones ya que en el sector rural posee puestos de Salud.

#### **3.4.1.1 Infraestructura Física**

El sector salud posee en la cabecera municipal un centro de salud que oficia como hospital del primer nivel de atención en salud.

En el sector rural se cuenta con siete (7) puestos de salud en los corregimientos de:

Nueva estación

Cedeño

Siete Palmas

El Mamón

Alférez

La Mejía

Los Cayitos

La infraestructura física del centro de salud se compone de:

- Consulta externa : 2 consultorios
- Laboratorio : 1 Consultorio
- Odontología : 1 Consultorio
- Sala de parto y puerperio : 1
- Sala de hospitalización : 1
- Urgencias : Sala de espera - sala de observación
- Nebulización – saneamiento ambiental
- Vacunación
- Gerencia
- Estadística – facturación\*
- Preconsulta – crecimiento y desarrollo

\* No cuentan con espacio propio.

#### **3.4.1.1.1 Estado de la infraestructura física**

La Empresa Social del Estado (E.S.E) del Municipio maneja todo lo relacionado con el hospital de primer nivel en salud (centro de salud) de la cabecera.

El centro de salud posee instalaciones físicas en buen estado, pero distribuidas de manera deficiente, fue creciendo acorde a las necesidades de expansión de la población y del urbanismo.

El sector rural posee siete (7) puestos de salud, uno en cada corregimiento y la infraestructura física en general es regular.

#### **3.4.1.2 Dotación**

La dotación en el centro de salud no está acorde a las necesidades del propio centro; en cada uno de los servicios que se prestan la dotación es deficiente; odontología no

posee todos los elementos y equipos necesarios; lo mismo sucede con bacteriología y medicina general, máxime cuando se prestan los servicios de atención por parto.

El sector rural, en los puestos de salud, la dotación es nula, ya que no se tiene; no brindan la cobertura para lo que fueron creados estos puestos. Por lo anterior son absolutamente ineficientes e ineficaces, son locales vacíos que permanecen cerrados por falta de dotación y de médicos extramuros.

En equipos se tienen dos ambulancias, una (4 x 4) en buen estado y otra en regular estado. Se gestiona la adquisición de otra ambulancia terrestre y una acuática para la época de invierno.

### 3.4.1.3 Recurso humano – Planta de personal

El centro de salud posee una planta de personal que la componen:

- Médicos : 2
- Odontóloga : 1
- Bacterióloga : 1
- Citóloga : 1
- Enfermeras : 1
- Auxiliares de enfermería : 6
- Conductor : 1
- Auxiliar de Higiene Oral : 1
- Técnico de saneamiento : 1
- Celadores : 2
- Personal Administrativo.

En cuanto se refiere a la dirección local de salud el persona es el siguiente:

- Médico general : 1
- Auxiliar de laboratorio : 1
- Promotoras de salud : 8
- Promotor de salud rural : 1

- Conductor : 1

### **Empresa Social del Estado (E.S.E)**

Empresa descentralizada que tiene bajo su responsabilidad ejercer como hospital de primer nivel en salud.

La infraestructura física con la que cuenta se establece en el numeral 3.4.1.1

Los servicios de salud que presta en el Municipio se establecen como se detallan a continuación:

Consulta externa

Hospitalización

Urgencias

Laboratorio

Odontología

Citología

Atención ambiental

Se desarrollan los programas de:

Crecimiento y desarrollo

Control prenatal

Planificación familiar

Citologías

Vacunación.

La E.S.E ha establecido un portafolio de servicios para mejorar la eficiencia tanto en atención propiamente dicha, como en atención hospitalaria, en servicios financieros, en las relaciones con empresas aseguradoras de riesgos de salud E.P.S, A.R.S, E.S.S, etc. y se implementan los planes de seguridad social, planes o paquetes definidos por ley (plan de beneficio en el sistema nacional de seguridad social en salud) tales como:

Plan de Atención Básica (PAB)  
 Plan Obligatorio de Salud (POS)  
 Plan Obligatorio de Salud Subsidiada (POSS)  
 Planes de Atención Complementarios en Salud (PSCS)  
 Atención de Accidentes de Trabajo (ATEP)  
 Atención de Accidentes de Tránsito y Eventos Catastróficos  
 Tratamiento para enfermedades catastróficas  
 Atención a la población vinculada

Este portafolio de servicios se implementó en asocio de la Alcaldía Municipal período 2009 – 2010 y la Gerencia de la E.S.E “Centro de salud de Caimito).

#### 3.4.1.4 Régimen Subsidiado

Cumpliendo los mandatos de ley, el Municipio maneja un total de 8,255 habitantes sisbenizados y 3,280 habitantes carnetizados, lo que arroja un bajo promedio de personas carnetizadas, tanto con relación al total sisbenizados, como con la población en general (ver Tabla N° 32)

TABLA N° 32: **RÉGIMEN SUBSIDIADO**

CARNETIZADOS		SISBENIZADOS	POBLACIÓN TOTAL
3.871		9.741	13.305
Población	Sisbenizados	73.21%	29.09%
29.09%	39.73%		

La administración 2009 – 2010 conciente de esta baja cobertura, contrató una nueva resisbenización para determinar la necesidad real de la carnetización y dirigirla hacia las personas más necesitadas, y así despolitizar este sistema.

La morbilidad que con más frecuencia se detecta es la producida por las infecciones respiratorias agudas (IRA) y las enfermedades diarreicas agudas (EDA) así como la hipertensión arterial. Dentro de las estadísticas del centro de salud la sumatoria general

de virus (varios) y de los estados morbosos mal definidos son mayores; pero los casos de atención puntual, el IRA y el EDA son los de mayor número de casos.

Es genérico dentro del grupo etéreo que estos casos son más frecuentes, en las edades comprendidas entre 1 a 4 años, de donde se desprende que por lactancia (el desaseo en las madres) es causa de mayor morbilidad que por las circunstancias que las puedan rodear.

**TABLA N° 33: PATOLOGÍAS MAS ATENDIDAS POR URGENCIAS**

N°	CAUSAS	EDADES						
		1 año	1 - 4	5 - 14	15 - 44	45 - 60	60 y más	TOTAL
1	Otras virosis	5	12	13	7	3	1	41
2	Signos, síntomas, estados morbosos mal definidos	5	2	7	19	0	7	40
3	Demás enfermedades infecciosas y parasitarias	4	7	9	12	5	2	39
4	Causas IRA	6	7	7	2	2	1	25
5	Enfermedades del aparato respiratorio	5	4	4	6	1	1	21
6	EDA	5	5	1	4	1	0	16
7	Hipertensión ATN	0	0	0	3	2	8	13
8	Enfermedades de la piel y tejidos subcutáneos	0	3	5	0	0	1	9
9	Anemia	1	0	0	6	0	1	8
10	Desnutrición	2	4	0	0	0	0	6
11	Enfermedades del oído y apófisis mastoides	2	2	1	0	0	0	5
12	Enfermedades de los dientes y estructuras de sosten	0	0	2	1	0	0	3
<b>SUBTOTAL</b>		<b>35</b>	<b>46</b>	<b>49</b>	<b>60</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>226</b>
OTRAS CAUSAS		8	7	9	5	3	2	34
<b>TOTAL</b>		<b>43</b>	<b>53</b>	<b>58</b>	<b>65</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>260</b>

Fuente: Secretaría de Salud

### **3.4.1.5 Perfil Epidemiológico**

Dentro del Departamento de Sucre el Municipio de Caimito se enmarca dentro de la morbilidad general por patologías de estas regiones cálidas y con altos índices de NBI, con el agravante de que no se tiene el manejo de cómo prevenir este tipo de enfermedades.

#### **3.4.1.5.1 Enfermedades de obligatoria remisión**

La Secretaría local de salud suministra los datos de las enfermedades de obligatoria remisión de la siguiente manera:

IRA : Niños de 5 años : 10 Casos  
Brotos: : 14 Casos

#### **3.4.1.6 Tasa de Morbilidad**

Según los datos estadísticos suministrador por la Secretaría local de Salud, las tasas de morbilidad se establecen por los grupos etáreos de la población general, con los casos atendidos en estas mismas edades.

TABLA N° 34: TASA DE MORBILIDAD MUNICIPAL

CAUSAS	EDADES, CASOS Y PORCENTAJES												TOTAL	
	0 hasta 1 año		1 hasta 4 años		5 hasta 14 años		15 hasta 44 años		45 hasta 60 años		60 y mas años			
<b>Número de habitantes</b>	<b>468</b>		<b>992</b>		<b>2,615</b>		<b>5,339</b>		<b>1,072</b>		<b>789</b>		<b>11,275</b>	
Otras virosis	5	1.06%	12	1.20%	13	0.5%	7	0.13%	3	0.27%	1	0.12%	41	0.36%
Signos, síntomas, estados morbosos mal definidos	5	1.06%	2	0.20%	7	0.26%	19	0.35%	0	0	7	0.89%	40	0.35%
Demás enfermedades infecc. y parasitarias	4	0.85%	7	0.70%	9	0.34%	12	0.22%	5	0.46%	2	0.25%	39	0.34%
Causas IRA	6	0.12%	7	0.7%	7	0.26%	2	0.03%	2	0.18%	1	0.12%	25	0.22%
Enfermedades del aparato respiratorio	5	1.06%	4	0.40%	4	0.15%	6	0.11%	1	0.09%	1	0.12%	21	0.17%
EDA	5	1.06%	5	0.50%	1	0.03%	4	0.74%	1	0.09%	0	0	13	0.11%
Hipertensión ATN	0	0	0	0	0	0	3	0.05%	2	0.18%	8	1.01%	13	0.11%
Enfermedades de la piel y tejidos subcutáneos	0	0	3	0.30%	5	0.19%	0	0	0	0	1	0.12%	9	0.79%
Anemia	1	0.21%	0	0	0	0	6	0.11%	0	0	1	0.12%	8	0.70%
Desnutrición	2	0.42%	4	0.40%	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0.05%
Enfermedades del oído y apófisis mastoides	2	0.42%	2	0.20%	1	0.03%	0	0	0	0	0	0	5	0.04%
Enfermedades de los dientes y estr. de sostén	0	0	0	0	2	0.07%	1	0.01%	0	0	0	0	3	0.02%
Otras causas	8	1.17%	7	0.70%	9	0.34%	5	0.09%	3	0.27%	2	0.25%	34	0.30%
<b>T O T A L</b>	<b>43</b>	<b>7.96%</b>	<b>53</b>	<b>5.3%</b>	<b>58</b>	<b>2.17%</b>	<b>65</b>	<b>1.84%</b>	<b>17</b>	<b>1.54%</b>	<b>24</b>	<b>3.0%</b>	<b>257</b>	<b>3.29%</b>
<b>% General</b>		<b>9.2%</b>		<b>5.3%</b>		<b>2.21%</b>		<b>1.21%</b>		<b>1.58%</b>		<b>3.04%</b>		<b>22.7%</b>

### 3.4.1.7 Tasas de mortalidad

El Municipio de Caimito no presenta una tasa elevada de mortalidad en general; y la mortalidad infantil, es baja, casi nula; lo que para estos entes territoriales de Colombia y de la costa Norte Colombiana es motivo de preocupación, para caimito no.

TABLA N° 35: **TASAS GENERALES Y POR ENFERMEDAD DE CAIMITO**

CASOS DE MUERTE	SEXO		EDAD – GRUPO ETÁREO	CAUSAS DE MUERTE	TASA %
	Mas.	Fem.			
5	3	2	50-82	Infarto agudo al miocardio	29.41
4	2	2	45-64	Paro cardiorrespiratorio	23.55
2	1	1	28	Cáncer	11.76
2	1	1	32	Homicidio	11.76
1	0	1	5	Ahogamiento (inmersión)	5.88
1	1	0	84	Hipertensión	5.8
1	0	1	75	Hipertensión fallo cardiaco	5.88
1	0	1	62	Tumor	5.88
1	1	0	35	suicidio	5.88
<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>			<b>100%</b>

Tasa de mortalidad general

Habitantes : 11,275  
 Casos de Muerte : 18  
 T.M. = 18/11,275 : **0.16%**

### 3.4.1.8 Cobertura en salud

Los casos estadísticos por especialidad atendidos suministrados por la Secretaría local de salud, muestran la real cobertura que tiene en la actualidad este sector; ya que el consolidado por año y por especialidad, no fue establecido en el informe enviado. Se

deja plasmado el total de atenciones por especialidad para dejar sentada la cobertura del servicio de salud general en el Municipio (ver [Mapa N° 27](#))

**TABLA N° 36: NÚMERO DE PACIENTES ATENDIDO POR EL CENTRO DE SALUD DURANTE EL AÑO 2009 (aproximadamente)**

ESPECIALIDAD ATENDIDA	N° DE PACIENTES / MES	N° DE PACIENTES / AÑO	PROMEDIO DE PACIENTES ATENDIDOS / DIA
Consulta externa	1,920	23,040	64
Consulta odontológica	390	4,680	13
Laboratorio clínico	168	2,016	9
Urgencias	230	2,760	7.6
Control prenatal	26	312	0.86
Crecimiento y desarrollo	58	696	4
Planificación familiar	14	168	0.46
Citología	22	264	0.73
<b>TOTAL</b>	<b>2,828</b>	<b>33,936</b>	<b>93</b>

Este consolidado se tiene en cuenta para la cobertura, no por especialidad, sino por el total de las atenciones en consulta externa, (se incluyen todas las atenciones por especialidad diaria dentro de este consolidado) exceptuando la atención por urgencias; las cuales se suman a las atenciones generales por consulta externa, para establecer la cobertura real por atención en el municipio.

Consulta externa: 23,040

Urgencias: 2,760

TOTAL: 25,800

Cobertura =  $\frac{11,275}{25,800} = 43.70\%$

Cobertura =  $100\% - 43.70\% = 56.3\%$  (cobertura general en salud)

Este dato de cobertura muestra el bajo nivel de atención en salud en el Municipio; lo que amerita un replanteamiento del sistema actual de la prestación del servicio de salud.

Dentro de la zona rural, se anota que ninguno de los puestos de salud existentes (cabecera, corregimientos) opera como tal; la falta de dotación, de personal médico y paramédico como de penetraciones rurales, trae como consecuencia la ineficiencia de estos puestos de salud.

Un buen cronograma de penetraciones médicas anuales por núcleo si se quiere, suple estos puestos y baja los índices de mortalidad rural y descongestiona el centro de salud de la cabecera municipal.

#### **3.4.1.9 Empresas aseguradoras de riesgos en salud**

Dentro del sistema de empresas aseguradoras de riesgos en salud con las cuales el municipio tiene vínculos empresariales se cuentan:

- Caprecom
- Cajanal
- Comcaja

La empresa que mayor número de carnetizados maneja es Comcaja, con un número aproximado de 1,463 afiliados (datos de Planeación Municipal)

#### **3.4.1.10 Medicina general Privada**

Dentro del territorio urbano y rural del Municipio de Caimito solo presta el servicio en salud un solo consultorio de medicina general privada atendiendo un promedio de diez a doce (10 - 12) consultas diarias (lunes a viernes)

La medicina empírica no funciona como tal en el Municipio, en escasas ocasiones se presentan los empíricos a efectuar consultas, pero estos niveles son bajos con relación a la medicina tradicional y médica.

En laboratorios odontología, citología, etc., no se presta este servicio en el Municipio.

#### **3.4.1.11 Programas en salud**

Determinados los diferentes programas que en salud presta el centro de salud (E.S.E) como son: citología, consulta externa, atención ambiental, hospitalización laboratorio, odontología, urgencias y los programas de complemento: Vacunación, crecimiento y desarrollo, control prenatal, planificación familiar, citologías; se adicionan programa que son inherentes e integrados a la salud, pero que se establecen dentro del funcionamiento de la oficina de asuntos sociales y enmarcados dentro de los programas generales del I.C.B.F, la red de solidaridad y demás programas de la presidencia de la república, de la oficina de la primera dama.

##### **3.4.1.11.1 Programas de ETS**

Es notorio que ni la dirección local de salud ni la E.S.E tengan relacionados estas enfermedades, ya que no registran un solo caso ni atendido ni remitido. Sobre el VIH (SIDA) no establecen programa alguno ni de prevención, promoción, como de detección; lo que no implica que no existan, sobre todo si se tiene en cuenta que los programas de detección y seguimiento no funcionan o no se ha implementado en el Municipio.

#### **3.4.1.12 Desechos Hospitalarios**

El destino final que tienen los desechos médicos hospitalarios en el Municipio de Caimito no es adecuado, es más, se hace todo lo contrario a lo que por salud y ética médica se debiera hacer; se desechan de una manera irresponsable.

Los desechos quirúrgicos, bacteriológicos, odontológicos, citológicos y demás, son arrojados a cielo abierto o enterrados dentro del perímetro del Municipio; los desechos

humanos (por ejemplo: las placentas de los partos son entregadas a los familiares de la madre) (Ver numeral 1.16.13.1: “situación ambiental urbana”)

Para la solución inmediata al problema, se debe incinerar o enterrar los desechos hospitalarios en un lugar fuera del perímetro urbano y en zona que no contamine el acuífero ni los cuerpos de aguas existentes, y ejercer los controles sanitarios sobre el particular, hasta tanto se adquiera e instale el horno incinerador.

### 3.4.2 Educación

Este sector en el Municipio no escapa a la problemática educativa del departamento de Sucre, que se enmarca en la falta de calidad, en ausencia del sentido de pertenencia (de padres, profesores y alumnos) en la falta de la cultura de pago, en la deficiente dotación, regular infraestructura física, capacitación a docentes, regular infraestructura vial; y en todos los aspectos que influyen directamente en esta baja calidad educativa. A pesar de la existencia de recursos, programas que son de cumplimiento de ley, las deficiencias persisten por la no planificación de un sistema educativo eficiente y eficaz de nivel Nacional (estructura)

#### 3.4.2.1 Infraestructura Física General

Se cuenta en el Municipio con treinta y seis (36) establecimientos educativos para el desarrollo de la población escolar; estos se discriminaron así: (ver Tabla N° 37)

TABLA N° 37: ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DE CAIMITO

ESTABLECIMIENTO	CANTIDAD	UBICACIÓN
Colegio de Bachillerato	1	Urbana
Col. de Bachillerato Técnico Agropecuario	1	Los Cayitos
Escuelas – básica primaria	2	Urbana
Escuelas – básica primaria	30	Rural
Preescolar	1	Urbana
Cread - CECAR	1	Urbana

### 3.4.2.1.1 Infraestructura Urbana

El casco urbano cuenta con un total de cuatro (4) establecimientos educativos discriminados de la siguiente manera:

Bachillerato Básico	:	1
Escuelas Básica primaria	:	2
Preescolar	:	1

El estado y dotación de estos planteles se cataloga de regular, necesitándose la adecuación y mantenimiento de escuelas y colegios. La infraestructura física del preescolar merece especial atención, ya que sus paredes externas (patio) se encuentran en peligro de derrumbarse, lo mismo que los tableros de concreto de los kioscos en donde los niños se educan.

### 3.4.2.1.2 Infraestructura Rural

En la zona rural la infraestructura física educativa se relaciona de la siguiente manera:

Bachillerato Agropecuario	:	1
Básica primaria	:	31

Se dejó sentado que se necesita con urgencia, para mejorar el sistema educativo en la básica primaria, que se deben implementar tres (3) preescolares en las zonas o corregimientos que se nuclealicen y se concentren los estudiantes por zonas.

El estado se cataloga como regular en términos generales. La dotación en general es regular con tendencia a la baja.

### 3.4.2.2 Número de Alumnos por Niveles

La cantidad de alumnos en los distintos establecimientos educativos de Caimito se discrimina de la siguiente manera:

TABLA N° 38: NÚMERO DE ALUMNOS POR NIVEL

NIVEL	N° DE ALUMNOS
Preescolar	520
Básica Primaria	2,342
Básica Secundaria	646
Median Académica	152
<b>T O T A L</b>	<b>3,660</b>

El Municipio no cuenta con educación privada en ninguno de sus niveles académicos.

#### 3.4.2.2.1 Población en Edad Escolar

La población en edad escolar del municipio de Caimito se tasa en 5,120 personas.

Para establecer la tasa de escolarización, que es la población en edad de estudiar y que está efectivamente estudiando, se procede de la siguiente manera:

Población en edad escolar : Pe  
 Alumnos matriculados : M  
 Tasa de escolarización : Ez

$$Ez = \frac{M}{Pe} \times 100$$

$$Ez = \frac{3,660}{5,120} \times 100$$

$$Ez = 71.5\%$$

### 3.4.2.2 Tasa de Retención Escolar

Se mide la porción de alumnos matriculados en un grado determinado que permanecen en ese grado hasta finalizar el año lectivo.

$$\text{Matriculado (M) – grado (i) – año (j)} = M_{ij}$$

$$\text{Examinado (E) – grado (i) – año (j)} = E_{ij}$$

$$R_{ij} = \frac{E_{ij}}{M_{ij}} \times 100$$

#### Tasa de retención escolar:

$$\text{Pre jardín: } M = 36 \quad \text{Ex } 20 \longrightarrow R_{ij} = \frac{20}{36} \times 100 = 55.50\%$$

$$\text{Jardín: } M = 24 \quad \text{Ex } 22 \longrightarrow R_{ij} = \frac{22}{24} \times 100 = 91.60\%$$

$$\text{Transición: } M = 24 \quad \text{Ex } 37 \longrightarrow R_{ij} = \frac{37}{42} \times 100 = 88.09\%$$

#### Tasa de retención básica primaria

$$\text{Grado Cero: } M = 360 \quad \text{Ex } 350 \longrightarrow R_{ij} = \frac{350}{360} \times 100 = 97.20\%$$

$$\text{Grado Primero: } M = 517 \quad \text{Ex } 507 \longrightarrow R_{ij} = \frac{507}{517} \times 100 = 98.00\%$$

$$\text{Grado Segundo: } M = 611 \quad \text{Ex } 601 \longrightarrow R_{ij} = \frac{601}{611} \times 100 = 98.3\%$$

$$\text{Grado Tercero: } M = 416 \quad \text{Ex } 406 \longrightarrow \text{Rij} = \frac{406}{416} \times 100 = 97.6\%$$

$$\text{Grado Cuarto: } M = 353 \quad \text{Ex } 343 \longrightarrow \text{Rij} = \frac{343}{353} \times 100 = 97.1\%$$

$$\text{Grado Quinto: } M = 287 \quad \text{Ex } 277 \longrightarrow \text{Rij} = \frac{277}{287} \times 100 = 96.5\%$$

Tasa de retención básica primaria general: 97.45%

#### **Tasa de retención básica secundaria**

$$\text{Grado Sexto: } M = 192 \quad \text{Ex } 186 \longrightarrow \text{Rij} = \frac{186}{192} \times 100 = 96.8\%$$

$$\text{Grado Séptimo: } M = 162 \quad \text{Ex } 157 \longrightarrow \text{Rij} = \frac{157}{162} \times 100 = 96.9\%$$

$$\text{Grado Octavo: } M = 103 \quad \text{Ex } 99 \longrightarrow \text{Rij} = \frac{99}{103} \times 100 = 96.1\%$$

$$\text{Grado Noveno: } M = 81 \quad \text{Ex } 77 \longrightarrow \text{Rij} = \frac{77}{81} \times 100 = 95.0\%$$

Tasa de retención general básica secundaria: 96.2%

#### **Tasa de retención media académica**

$$\text{Grado Décimo: } M = 72 \quad \text{Ex } 70 \longrightarrow \text{Rij} = \frac{70}{72} \times 100 = 97.2\%$$

$$\text{Grado Undécimo: } M = 70 \quad \text{Ex } 68 \longrightarrow \text{Rij} = \frac{68}{70} \times 100 = 97.1\%$$

### 3.4.2.2.3 Tasas de deserción

Promoción de ingresados a un grado cualquiera que abandonan el sistema durante o al término del años escolar. Se obtiene como residuo de matrícula, menos la promoción simple y la repitencia.

$$\text{Promoción simple} = P_{ij}$$

$$\text{Tasa de repitencia} = R_{ij}$$

$$D_{ij} = I - P_{ij} - R_{ij}$$

#### Tasa de deserción escolar:

$$\text{Pre jardín: } M = 36 - R_{ij} 20 = \frac{16}{36} = 44.50\%$$

$$\text{Jardín: } M = 24 - R_{ij} 22 = \frac{2}{24} = 8.40\%$$

$$\text{Transición: } M = 42 - R_{ij} 37 = \frac{5}{42} = 12.00\%$$

#### Tasa de deserción básica primaria

$$\text{Grado Cero: } M = 360 - R_{ij} 350 = \frac{10}{360} = 2.80\%$$

$$\text{Grado Primero: } M = 517 - R_{ij} 507 = \frac{10}{517} = 1.90\%$$

$$\text{Grado Segundo: } M = 611 - R_{ij} 601 = \frac{10}{611} = 1.60\%$$

$$\text{Grado Tercero: } M = 416 - \text{Rij } 406 = \frac{10}{416} = 2.40\%$$

$$\text{Grado Cuarto: } M = 353 - \text{Rij } 343 = \frac{10}{353} = 2.80\%$$

$$\text{Grado Quinto: } M = 287 - \text{Rij } 277 = \frac{10}{287} = 3.50\%$$

#### **Tasa de deserción básica secundaria**

$$\text{Grado Sexto: } M = 192 - \text{Rij } 186 = \frac{6}{192} = 3.10\%$$

$$\text{Grado Séptimo: } M = 162 - \text{Rij } 157 = \frac{5}{162} = 3.00\%$$

$$\text{Grado Octavo: } M = 103 - \text{Rij } 99 = \frac{4}{103} = 3.90\%$$

$$\text{Grado Noveno: } M = 81 - \text{Rij } 77 = \frac{4}{81} = 4.90\%$$

#### **Tasa de deserción media académica**

$$\text{Grado Décimo: } M = 72 - \text{Rij } 70 = \frac{2}{72} = 2.80\%$$

$$\text{Grado Undécimo: } M = 70 - \text{Rij } 68 = \frac{2}{70} = 2.80\%$$

### 3.4.2.2.4 Tasa promedio general de aprobación

TABLA N° 39: TASA DE APROBACIÓN

NIVEL	% TASA
Preescolar	78.40
Básica primaria	80.55
Básica secundaria	93.60
Media académica	94.30
<b>Promedio general</b>	<b>86.70%</b>

TABLA N° 40: POBLACIÓN ESTUDIANDO vs. POBLACIÓN GENERAL

INDICADOR	N° DE PERSONAS	%
Población total de Caimito	11,275 Habitantes	100
Población preescolar	520 alumnos	4.60
Población básica primaria	2,342 alumnos	20.8
Población básica secundaria	646 alumnos	5.70
Población media académica	152 alumnos	1.40
<b>Población Total</b>	<b>3,660 alumnos</b>	<b>32.4%</b>

### 3.4.2.3 Tasa de Analfabetismo

La tasa de analfabetismo en el Municipio de Caimito, tanto en el área urbana como en el área rural se estableció tomando las edades de aprendizaje (4 – 10 años). Con relación al preescolar (transición y grado cero) y la primaria, se sacaron los porcentajes de cada uno, se sumaron los pobladores en esas edades (transición sin saber leer) con los promedios de adultos sin lectura y escritura, así:

Población preescolar y primaria = 2,862      4,724 / 4 grupos etáreos = 1,180

Este número de personas se porcentualiza con relación a la población general.

$1,180 / 11,275 = 10.46\%$  ,

este porcentaje se multiplica por la población total del municipio.

Este porcentaje se multiplica por la población total, así:

$$\text{T.A.} = 11,275 \times 10.46\% = 1,179 \text{ personas}$$

Tasa general de analfabetismo:

$$\text{T.G.A} = \mathbf{10.46\%}$$

$$\text{Personas analfabetas: } \mathbf{1,179}$$

**TABLA N° 41: PROFESIONALIZACIÓN DEL DOCENTE: SISTEMA DE NUCLEARIZACIÓN EDUCATIVA –MUNICIPIO DE CAIMITO – DEPTO DE SUCRE**

	TOTALIZADOR														NÚCLEO : 40 – 41								
Educación	Grados de Escalafón 2001														Últimos estudios realizados								
	Sin	T.A	T.B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Ninguno	Bach.acad	Bach.peg	Lic.	Postgr.	Nómina
Preescolar											1	1									2		Situado fisc.
																							Deptal
				4								1								4	1		Mpal
Básica primaria			1	9	1	2			3	6	7	9	6				1		16	27		Sit. Fiscal	
				4															4			Deptal	
	1			52	2	2					3		1					1	56	4		Mpal	
Básica secundaria												2	2								4	Situado fisc.	
										3	1										4	Deptal	
				1							2										2	Mpal	
B.S y media vocacional									1	1	2	4	5	2							12	1	Situado fisc.
																							Dptal
										1	3										4		Mpal
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>70</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>83</b>	<b>60</b>	<b>1</b>	<b>146+1=147</b>

### **3.4.2.4 Dotación Educativa**

#### **3.4.2.4.1 Material Didáctico**

La dotación de material didáctico y de consulta de los colegios de bachillerato (2) y escuelas del municipio en las áreas urbana y rural es diferente en todos los sectores de la educación y por grados; lo que amerita una campaña de grados, proporciones y por etapas, para dotar de estos elementos como de informática a los colegios y escuelas.

#### **3.4.2.4.2 Muebles - Equipos**

El diagnóstico educativo para este plan recogió las necesidades de pupitres, tableros, computadores (sala de informática), tableros y VHS para la presentación de programas educativos que formen parte del pènsum académico.

Se hace necesario el conectarse a Internet y fomentar la educación con intercambio de los diferentes programas, proyectos y resoluciones que emane el Ministerio de Educación nacional o la Secretaría de Educación Departamental.

#### **3.4.2.4.3 Espacial**

Con relación al espacio y ubicación se determinaron las siguientes necesidades:

El 90% de las infraestructuras físicas educativas merecen refacciones y prestarles mantenimientos permanente, tanto en paredes, pisos como en pinturas, iluminación y ventilaciones.

La falta de prevención en la ubicación para construir los colegios y escuelas; tanto a nivel urbano como a nivel rural; sin la proyección de crecimiento en viviendas, vías, servicios públicos domiciliarios etc; alejados de eventualidad de prevención y desastres, como de ordenamiento territorial futuro, hace necesario hoy que existen los Planes de

Ordenamiento Territorial y que son ley (388/97), que se tengan que reubicar a corto, mediano y largo plazo colegios y escuelas, o por lo menos brindarles protección de ley a los estudiantes y profesores de cada uno de estos planteles educativos.

**TABLA N° 42: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL MUNICIPIO (planteles educativos)**

ESTABLECIMIENTO	UBICACIÓN	NECESIDAD - CAUSA	ALTERNATIVA
Colegio de bachillerato	Casco urbano	Pie de vía	Separador
Escuela primaria	Casco urbano	Pie de vía A.N.T	
Escuela primaria	Casco urbano	Pie de vía A.N.T	Reubicar – enmallar
Escuela primaria	El Mamón	Inundación	Reubicar – constr. Sobre pilotes
Colegio de B. T. A	Los Cayitos	Pie de vía	Enmallar
Escuela primaria	Nva Estación	Pie de vía A.N.T	Invertir el frente – enmallar
Escuela primaria	Cedeño	Pie de vía A.N.T	Enmallar
Escuela primaria	Pumpuma	Inundación	Levantar - pilotes

A.N.T.: Altos niveles de transitabilidad

NOTA MARGINAL: Enmallar todas las escuelas

#### **3.4.2.4.4 Dotaciones Sanitarias - Servicios**

En la parte sanitaria todos los planteles educativos, sin excepción, merecen la refacción, ampliación y mantenimiento de los servicios sanitarios.

En los Cayitos la filtración de agua para los dos (2) sanitarios desde la alberca elevada, es un peligro para todos los estudiantes y cuerpo docente.

En cuanto a los servicios, estos se deben optimizar mediante la ampliación de redes en los planteles.

#### **3.4.2.5 Cobertura**

La cobertura del sector educativo en el Municipio de Caimito, teniendo en cuenta la población general en edad escolar contra la población estudiando, es así:

Población en edad escolar	:	5,120
Matriculados	:	3,660
Porcentaje de cobertura educativa	:	71.5%
Sin cobertura	:	1,460 posibles alumnos
Porcentaje sin cobertura educativa	:	28.5%

El análisis de esta cobertura manifiesta una revisión o bien del sistema, o de la causas del por qué este índice es elevado en tan poca población con capacidad de estudiar.

Se conjugan variables que pueden estar incidiendo en este problema:

- Desempleo
- Capacidad económica
- Vías
- Interés
- Familia
- Cupos

Se debe buscar el o los medios de disminuir esta elevada tasa de alumnos en capacidad de estudiar y que no están estudiando, ya que la tendencia es que estas tasas aumenten con relación al año anterior.

Actualmente funciona en el Municipio una extensión del bachillerato semiescolarizado con capacidad para 130 alumnos aproximadamente; la tendencia de este sistema es que para que lo aprovechen los adultos que no puedan estudiar normalmente (Ver [Mapa N° 28](#))

### **3.4.2.6 Educación Superior y Técnica**

En cuanto a la capacitación técnica propiamente dicha, existe un establecimiento privado en donde se imparte y se capacita sobre programas de computación y manejo (navegación) por Internet.

### **3.4.2.7 Biblioteca**

No se cuenta en el Municipio con la sede de la Biblioteca Municipal. La comunidad en las mesas de concertación estableció la construcción de la biblioteca en el mediano y largo plazo, en el lugar donde se realizan las corralejas.

## **3.5 CULTURA**

El sector cultura no escapa a la disminución de valores, de programas para implementar, como tampoco a la falta de interés en la inversión (forzosa y no) por parte de los mandatarios seccionales, para rescatar los principios rectores de la cultura en Colombia.

Relacionan la cultura solamente con la promoción y realización de las fiestas patronales y es cuando efectúan inversión. Las demás manifestaciones culturales no son apoyadas como se debe y la cultura vive de las personas que tienen estos valores arraigados.

Como manifestaciones culturales se presentan en el Municipio de Caimito: La banda municipal, que es la única activa, los grupos de teatro TIPOCA, como la tuna y grupos de danzas deben ser rescatados y fomentar su ampliación y difusión.

Las costumbres de los abuelos como los cuentos y fábulas deben ser traídos y transmitidos a las nuevas generaciones; el fomento de obras teatrales tanto costumbristas como mundiales; los diferentes actos de los corregimientos deben ser integrados con la cabecera municipal.

Los tipos de cultura que se realizan en Caimito como son la Riana y Sabanera, deben ser retomados y difundidos a nivel escolar (primaria y bachillerato) y el fomento debe estar a cargo del Municipio; incluyendo proyectos de ejecución rápida en el Ministerio de Cultura que apoya directamente este tipo de actividades.

Los nuevos valores del sistema actual, la nueva sociedad y las nuevas normas, hacen que la identidad cultural se esté perdiendo, en aras de música y baile; actos que no son nativos del departamento ni del Municipio.

El intercambio cultural con municipios, instituciones de diversa índole, no se da; lo que genera una pérdida de interés y estancamiento de las actividades culturales.

La comunidad se debe organizar desde el punto de vista de los diferentes grupos etéreos del Municipio, desde niños, jóvenes adultos hasta adultos mayores, que aún tienen mucho que aportar en el desarrollo cultural municipal.

### **3.5.1 Infraestructura**

Culturalmente, la única infraestructura con que cuenta el Municipio es la Casa de la Cultura; casa deteriorada y sin ningún tipo de mantenimiento ni dotación.

En el sector rural no existe infraestructura alguna.

Este diagnóstico del sector cultural en deficiente condiciones llevó a que en las mesas de concertación del Plan de Desarrollo y Esquema de Ordenamiento Territorial, surgiera la propuesta de la construcción de la concha acústica al lado de la Biblioteca y salón de actos (convenciones) en donde está el espacio urbano para la realización de las corralejas en los fiestas patronales.

### 3.5.2 Dotación

El sector cultural no tiene ningún tipo de dotación para ser operativo; por lo que necesita los siguientes elementos e implementos para funcionar:

- ✓ Muebles y enseres
- ✓ Equipos (audio – video)
- ✓ Implementos (musicales, de percusión, viento)
- ✓ Material didáctico
- ✓ Recurso humano (capacitadores, instructores)
- ✓ Programas – extramuros
- ✓ Infraestructura física en buenas condiciones
- ✓ Baterías sanitarias

### 3.5.3 Costumbres

Se planteó la ausencia de las costumbres tradicionales en la actualidad; por ello la comunidad resaltó la necesidad de rescatar las costumbres y tradiciones de la población Caimitera, mediante la escolarización de la cultura desde los niveles de la educación preescolar hasta la media académica.

### 3.5.4 Eventos Folclóricos

Los corregimientos y veredas efectúan sus eventos del folclor casi sin ayuda del Municipio; lo que no permite que estos mismos eventos alcancen la dimensión que deben tener, se traduce solamente al interior del Municipio.

Los corregimientos y veredas que efectúan eventos, son:

Tofeme : 17 – 18 Marzo.  
El Mamón : 19 – 20 Marzo.

Nueva Estrella	:	7 – 8 – 9 Abril (festival de acordeones y compositores)
Aguilar	:	26 – 27 Mayo.
Molinero	:	16 – 17 Julio.
Cedeño	:	3 – 4 – 5 Noviembre.
Vijagual	:	16 – 17 Diciembre.
La Primavera	:	14 – 15 Octubre.
Tanga Sola	:	16 Septiembre.
Candelaria	:	13 – 14 Octubre.
Pueblo Búho	:	15 Octubre.
Bebedero	:	20 – 21 Octubre.
La Mejía	:	23 24 – 25 Julio.
Alférez	:	21 – 22 Agosto.
Angostura	:	23 Diciembre.
Nueva Estación	:	Sábado de gloria, Domingo de Resurrección, Lunes. de Pascua, 10 de septiembre, san Nicolás de Tolentino.
Los Cayitos	:	12 – 13 – 14 de Diciembre, Santa Lucía.
Siete Palmas	:	1 – 2 – 3 de Febrero, virgen de la Candelaria
Cabecera Mpal	:	6 Enero, 14 – 15 – 16 Julio, 24 Junio, 15 Agosto

### 3.6 RECREACIÓN Y DEPORTE

La recreación y deportes en el Municipio no se realizan ni se practican como debe ser; ya que la falta de escenarios deportivos en buen estado, de programación, de instrucción y dotación, tanto de canchas y parques; no permite la práctica de actividad alguna.

Los intercambios deportivos se realizan con los inconvenientes de transportes, dotación e instrucción, teniendo los miembros de clubes que sufragar los gastos la mayoría de las veces con sus propios recursos.

Existe en el Municipio la Junta Administradora de Deportes JUNDEPORTES como entidad descentralizada; debido a la falta de infraestructura física, sus funciones son limitadas.

Los recursos de esta actividad para el año 2001 son del orden de \$66'750,737 aproximadamente, para gastos de funcionamiento e inversión en los sectores urbano y rural. El Municipio cuenta con escenarios naturales que deben ser aprovechados para el deporte y recreación, ecológico y dirigido; estos escenarios se ubican en la cabecera municipal (ciénaga), en el corregimiento de La Mejía (ciénaga), en donde se puede practicar la vela, regata y esquí náutico, con zonas de camping ecológico y con servicios; construcción de un malecón alrededor de la ciénaga de Caimito.

### **3.6.1 Infraestructura Física**

En deportes se cuenta con cancha múltiple en la cabecera municipal y cancha de fútbol (en mal estado) en el Colegio de Bachillerato.

En recreación existe un parque “más cemento que espacio libre” por lo cual no cumple su objetivo como es el de brindar recreación y esparcimiento.

La ubicación de estos escenarios sobre todo el deportivo, según la comunidad, no es la mejor, ya que acaba con el pulmón central de la cabecera. En la zona rural la ausencia tanto de escenarios deportivos como recreativos es total; lo que amerita una construcción de estos tipos de escenarios, pero con “alto sentido de la racionalización” de la inversión pública. Estos escenarios deben ser acordes con las necesidades de la población a servir, como de las capacidades del municipio en la inversión.

### **3.6.2 Recursos Humanos**

Este recurso como tal no existe en el Municipio, no se cuenta con un personal capacitado ni con instructores, como tampoco de recreacionistas ni promotores que adelanten las labores de desarrollo de cada uno de estos sectores. Se debe capacitar personal y/o en su defecto contratar instructores de cada una de estas disciplinas para fortalecer el deporte y recreación en el Municipio.

### **3.6.3 Recursos turísticos y recreacionales**

A la falta de escenarios de recreación y deporte, el Municipio cuenta con escenarios naturales que le permitirán, si se implanta un sistema organizado, planificado y promocionado del turismo, ser uno de los grandes atractivos turísticos del orden Departamental y Nacional.

De la debilidad que pudiese ser el tener agua en demasía, se puede volver fortaleza utilizando estas ciénagas aledañas al casco urbano (La Mejía, Aguilar, Tofeme) y la propia ciénaga de Caimito como centro de práctica del esquí y vela; construyendo un espacio para camping ecológico que se dote de servicios públicos domiciliarios, lo que redundaría en ingresos para el Municipio y para la su gente.

### **3.6.4 Programas**

La gerencia de la Jundeportes de Caimito, emite recomendaciones de construcciones de escenarios deportivos como estadio, canchas en los barrios y en los diferentes corregimientos.

Dentro de esta propuesta se debe tener en cuenta los recursos de que dispones el Municipio y con base a ellos elaborar un estado futuro de la infraestructura deportiva y recreativa que el Municipio debe construir sobre los diferentes eventos a participar, se deben crear los clubes de las diversas disciplinas en los que se quiera competir y fomentar la práctica de los mismos, así como el dotarlos de implementos y elementos para su práctica.

## **3.7 SERVICIOS DOMICILIARIOS BÁSICOS**

### **3.7.1 Agua potable**

El servicio de agua potable en el Municipio de Caimito lo administra la empresa Empocai, entidad descentralizada que también administra el alcantarillado municipal.

El servicio de agua potable se suministra con una frecuencia de 8 a 10 horas diariamente con horarios de 6:00 a.m a 11:00 a.m y de 3:00 p.m a 6:00 p.m aproximadamente.

La calidad del agua potable es muy mala, según el análisis químico del Departamento de Salud de Sucre (Dassalud.)

Existen diferencias de datos estadísticos entre la empresa Empocai y Planeación Municipal. (según datos suministrados por estas oficinas) con relación a la prestación del servicio para Empocai cuentan con el servicio de agua potable un número de 540 viviendas y sin el servicio 275 viviendas para un total de 815 viviendas; y para la Secretaría de Planeación Municipal poseen el servicio de agua potable un total de 507 viviendas y sin servicio un total de 31 viviendas, para un total de 538 viviendas. Esta diferencia muestra que no se manejan una estadística integrada y real del servicio.

El Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio que se está elaborando efectuó la encuesta para determinar el número de viviendas y de habitantes y de los servicios públicos domiciliarios y suministró un total de 580 viviendas en el sector urbano.

En el sector rural, el servicio de agua potable se puede catalogar como bueno, necesitándose ampliar la cobertura ya que existen veredas que no poseen este servicio y en otros ampliar para toda la comunidad.

Los recaudos por la prestación del servicio son bajos, lo que ha generado que la edad de la cartera morosa se amplíe, como también el monto de la deuda; esto no permite un desarrollo ordenado de la Empresa Empocai, ya que el funcionamiento interno y el mismo mantenimiento no se presta eficientemente, esto debido a la falta de cultura de pago de los usuarios.

### **3.7.1.1 Infraestructura y producción**

Para la prestación del servicio de agua potable en el Municipio, la Estructura con la que se cuenta es la siguiente (ver Tabla N° 43)

TABLA N° 43: INFRAESTRUCTURA DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL

ZONA	N° POZOS	PRODUCCIÓN LITROS/SEG.	ALMACENA. TANQUE ELEV.	MICRO ACUDE. BOMBEO	CAPACIDAD M <sup>3</sup>
Urbana	1	20	2	0	50
Rural	12	8	Extrac. - Bombeo	12	-
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>50</b>

Fuente : Empocai

### 3.7.1.2 Cobertura

#### 3.7.1.2.1 Urbana

Se toma el dato actual del resultado que arrojaron las encuestas el Esquema de Ordenamiento Territorial sobre el total de viviendas con el servicio y sin el servicio (ver Tabla N° 44)

Ver [Mapa N° 29](#).

TABLA N° 44: COBERTURA DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO

ÁREA	N° VIVIENDAS	CON SERV.	SIN SERV.	COB. GNRAL
Urbana	580	538	42	100
<b>%</b>	<b>100</b>	<b>92.76</b>	<b>7.24</b>	<b>92.76</b>

Fuente: E.O.T. 2001 – 2003 - Empocai

#### 3.7.1.2.2 Rural

La prestación del servicio en la zona rural, como se dijo anteriormente se cataloga como bueno; la totalidad de los siete (7) corregimientos poseen agua potable por micro acueductos; lo mismo que el 51.73% de las veredas (14 sin el servicio de agua potable)

La cobertura rural se establece en un aproximado de 78.82% según el número de viviendas con y sin el servicio; pero tiende a ser mas bajo, ya que no se tiene a cuantificación exacta de cuántos están sin el servicio domiciliario. Esta cuantificación puede ser del 65% de cobertura real. El porcentaje de producción en la zona rural es de 8 litros / segundo aproximadamente y el agua se extrae de pozos profundos.

Para el sector rural se deja establecido que cuando se perfore un pozo profundo o en los existentes actualmente, se debe proteger el área de éstos con un encerramiento con un área de 20 metros de diámetro.

### **3.7.1.3 Proyecciones**

La empresa Empocai proyecta para el corto plazo ampliar y optimizar el servicio de agua potable en el Municipio (zona urbana y rural) y mejorar la frecuencia de la prestación del servicio a 18 horas diarias.

Se pretende elevar el servicio al 100% de las viviendas en la zona urbana y en el área rural aumentarla un 20% más, para totalizar un 85% de cobertura en tres (3) años.

### **3.7.1.4 Oferta**

La oferta actual del servicio de agua en el Municipio de Caimito es de 20 litros / segundo; y según la demanda de la población de la cabecera que es de 2,841 habitantes se pretende elevar la producción a 30 litros / segundo; para ir ampliando la producción en el corto, mediano y largo plazo, y para el año 2003 la población sería de 2,977 habitantes.

Para un mejor manejo de cómo se presta y cómo se debe prestar el servicio, la Tabla N° 45 (oferta, demanda y proyecciones del servicio de agua potable en el Municipio de Caimito), refleja la visión y real necesidad del servicio por parte de la población en crecimiento, tomando como base el año 2001 como “año base poblacional” con un índice de crecimiento del 2.4% anual y un período de diseño para el tanque de almacenamiento

menor de 12 años y una captación menor de 20 años, y se plasma la oferta y demanda para un horizonte de 10 años.

**TABLA N° 45: OFERTA, DEMANDA Y PROYECCIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE**

		LITROS / HABITANTES / DIA				LITROS POR SEGUNDO		
AÑO	HABITANTES POBLACIÓN	USO DOMESTICO	USO PUBLICO	PERDIDAS	DOTACIÓN TOTAL	C.m.d.	C.M.D	C.M.H
2001	2,841	100	2.4	20	122	6.6	8.9	13.9
2002	2,909	102	2.5	21	125	7.1	9.5	14.8
2003	2,979	104	2.6	22	127	7.5	10.0	16.0
2004	3,050	107	2.7	23	130	8.0	10.6	17.0
2005	3,124	109	2.8	24	133	8.5	11.0	18.0
2006	3,199	112	2.9	25	136	9.3	11.9	19.0
2007	3,276	115	3.0	26	140	10.2	12.6	20.0
2008	3,354	118	3.1	27	144	10.7	13.3	21.0
2009	3,434	121	3.2	28	148	11.3	14.0	22.0
2010	3,516	124	3.3	29	152	12.0	14.7	23.0
<b>Promedio General</b>		<b>111.2</b>	<b>2.85</b>	<b>24.5</b>	<b>135.7</b>	<b>9.12</b>	<b>11.6</b>	<b>18.4</b>

Capacidad actual de tanques (2) de almacenamiento = 50 m<sup>3</sup> c/u

Capacidad total año 2010 = 220 m<sup>3</sup>

Caudal de producción actual = 20 litros / segundo

Caudal mínimo de producción año 2010 = 35 litros / segundo

Número de horas de servicio (año 2010) = 24 horas / día

La optimización del servicio de agua potable en el casco urbano del municipio de Caimito incluye la instalación de una planta de tratamiento para mejorar su control, y se debe mejorar la prestación del servicio en frecuencia y calidad.

### 3.7.2 Alcantarillado urbano

Este servicio público domiciliario se presta en condiciones deficientes con relación a las conexiones de acometidas domiciliarias por los propios usuarios que no se han querido conectar a la red del alcantarillado. Habiéndose construido el alcantarillado con su laguna

de oxidación, los pobladores no han medido el esfuerzo de las administraciones en dotar de este servicio al casco urbano del municipio, lo que se deja ver que estas redes están subutilizadas por lo que la eficiencia se traduce en menos del 36%.

En el sector rural el servicio de alcantarillado no se presta, por lo que se hace necesario el establecer e implementar proyectos de pozos sépticos y/o letrinización en el corto, mediano y largo plazo.

### 3.7.2.1 Infraestructura física

El servicio de alcantarillado cuenta dentro de su infraestructura física con las redes centrales domiciliarias (los usuarios que se han conectado al servicio) y con la laguna de oxidación que posee tres (3) estanques; y está ubicada dentro de los predios urbano-rural de la cabecera (mal ubicada)

### 3.7.2.2 Cobertura

Según las encuestas realizadas por el Esquema de Ordenamiento Territorial, de las 580 viviendas con las que cuenta el casco urbano, existe un total de 206 viviendas con servicio y 374 sin servicio ( ver Tabla N° 46 y [Mapa N° 30](#))

TABLA N° 46: **COBERTURA DE ALCANTARILLADO**

ÍTEM	N° VIVIENDAS	CON SERVICIO	SIN SERVICIO
Viviendas	580	206	374
Cobertura	100%	35.53%	64.50%

Fuente: E.O.T – P.D.M

### 3.7.2.3 Otros sistemas de saneamiento básico

Determinada la cobertura real del servicio que es del 35.53% los otros sistemas de saneamiento básico utilizados por la comunidad se estipulan en el rango porcentual de la siguiente manera:

TABLA N° 47: OTROS SISTEMAS DE SANEAMIENTO

ÍTEM	N° VIVIENDAS	POZA SÉPTICA	LETRINA	OTROS (Cielo abierto)
Viviendas	580	106	18	250
Cobertura	100%	18.27%	3.10%	43.10%

Fuente: E.O.T – P.D.M

### 3.7.3 Servicio de aseo

El servicio de recolección de basuras en el Municipio de Caimito no se presta en ninguna de sus manifestaciones; ni técnica ni rudimentaria. Las basuras son quemadas o simplemente arrojadas a cielo abierto en lotes aledaños al casco urbano y en ocasiones son arrojadas al sistema hídrico natural con que cuenta el casco urbano (ciénaga de Caimito) (Ver [Mapa N° 31](#))

La administración actual gestiona la adquisición de un sistema de recolección de basuras mediante un equipo de tractor (polifuncional) y container de relleno.

En cuanto a la construcción del sistema de relleno sanitario, se establecerá una unión temporal con el Municipio de la Unión para contar con la infraestructura general e implementar el servicio de aseo en los dos (2) municipios y bajar los costos operacionales.

En la zona rural, donde tampoco se presta este servicio, se debe sensibilizar a la población para que sepa cómo darle tratamiento a las basuras mediante la escogencia del material que se pueda reciclar y el material biodegradable, y evitar la quema de éstas ya que se contamina el ambiente.

**Desechos hospitalarios:** en el área del medio ambiente y salud se trató la problemática del trato que se le da en el Municipio a estos desechos, que irresponsablemente son

arrojados dentro del perímetro urbano y a una distancia de 100 metros de las viviendas, con el peligro que esto acarrea.

Se propuso también la adquisición e instalación de un horno incinerador y de un destructor de material quirúrgico (jeringas, gasas, suturas, etc.)

### 3.7.3.1 Proyección del servicio de aseo

Proyectando este servicio que aún no se presta en el Municipio y teniendo en cuenta el crecimiento poblacional (2.4%) anual, y traduciendo el total de habitantes, dividiendo entre los miembros promedio de cada familia (5.4 individuos), según el DANE y DNP, se obtiene el total de habitantes y familias. Teniendo establecido el número actual de viviendas en 580 unidades, se proyecta por trienios durante la vida activa de este Esquema de Ordenamiento Territorial (9 años)

TABLA N° 48: PROYECCIÓN DEL SERVICIO DE ASEO

ÍTEM	2009 – 2011	2012 - 2015	2016 – 2019
Viviendas	605	645	688
Población	2,977	3,191	3,421
Cubrimiento del servicio	50%	75%	100%

### 3.7.4 Energía Eléctrica

El servicio de energía eléctrica lo presta la empresa privada Electrocosta, teniendo como base la subestación de La Unión.

La calidad del servicio es bueno en términos generales y la frecuencia es continua, necesiándose un poco más de potencia en la distribución.

#### 3.7.4.1 Cobertura Urbana

La cobertura del servicio de energía eléctrica en el área urbana según datos suministrados por la oficina de recaudo de la empresa, en la cabecera municipal es de 483 viviendas, y se discrimina de la siguiente manera:

283	Conectadas directas	=	49.27%
245	Con medidor	=	50.72%
483	Total de viviendas		

Se deja sentado en este diagnóstico que el total de viviendas con los que cuenta el Municipio en su zona urbana es de 580; para establecer la real cobertura se toma el dato que las encuestas del Esquema de Ordenamiento Territorial arrojaron; ya que se hicieron casa a casa ( ver Tabla N° 49 y [Mapa N° 32](#))

TABLA N° 49: COBERTURA DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

ÍTEM	TOTAL VIV.	CON SERVICIO		SIN SERVICIO
Viviendas	580	510		70
		CONTADOR	DIRECTAS	
		258	252	
		44.48%	43.27%	
<b>Cobertura</b>	<b>%</b>	<b>87.75%</b>		<b>12.25%</b>

Fuente: E.O.T

### 3.7.4.2 Cobertura rural

En el área rural, el servicio de energía tiene un amplia cobertura, siendo las veredas de Las Iguanas, Los Naranjos, Palo Alto, Platero, Tanga Sola, Villa Isabel y El Dique, las que no poseen este servicio. En la cuantificación de viviendas sin este servicio se tiene el dato estadístico de 123 viviendas. Sobre el total de viviendas de los corregimientos y veredas que suman 1,520, se estableció la cobertura real del servicio de energía en la zona rural. La oficina de Planeación Municipal suministró los datos de las viviendas con servicio de energía eléctrica en la zona rural para un total de 734 viviendas, lo que arrojaría una cobertura del 48.28%.

El estudio del Esquema de Ordenamiento Territorial recolectó con las comunidades los datos de qué veredas están sin el servicio y cuantificó el total de viviendas sin el servicio de energía eléctrica.

TABLA N° 50: **SERVICIO DE ENERGÍA ZONA RURAL**

ÍTEM	N° VIVIENDAS	CON SERVICIO	SIN SERVICIO
Viviendas	1,520	1,397	123
Cobertura	100%	91.90%	8.1%

Fuente: E.O.T

### 3.7.4.3 Plan tarifario

La empresa Electrocosta utiliza el sistema tarifario por la estratificación socioeconómica que ellos manejan; y en el casco urbano del Municipio se manejan los estratos 1 y 2, con atipicidad positiva 3 (6 viviendas)

### 3.7.4.4 Proyecciones

Electrocosta planea llevar el servicio de energía eléctrica a las veredas que en la actualidad no poseen el servicio; y en la zona urbana espera cubrir un cien por ciento (100%) de las viviendas. Todo esto dentro del corto y mediano plazo.

### 3.7.5 Telefonía

El servicio telefónico lo presta en el Municipio la Empresa Colombiana de Telecomunicaciones, Telecom., y tiene radicados un total de 125 líneas, discriminadas de la siguiente manera:

TABLA N° 51: **SERVICIO DE TELEFONÍA**

TIPO	URBANAS	RURALES	TOTAL
FAMILIARES	114	7	121
INSTITUCIONALES	11	-	11

Fuente: Oficina de Planeación Municipal – E.O.T

### **3.7.5.1 Proyecciones**

La empresa Telecom. proyecta ampliar la cobertura de las líneas telefónicas a un total de 75 nuevas líneas para completar 200 usuarios en la zona urbana, dentro del corto plazo. (3 años)

### **3.7.6 Gas natural**

Este servicio no se presta actualmente; la administración Municipal está evaluando las posibilidades de implementar este servicio; por ello su gestión se encamina con la empresa Surtigas quien determina la rentabilidad económica del servicio en el Municipio de Caimito (ver [Mapa N° 33](#))

### **3.7.7 Servicio de televisión por cable**

Existe este servicio en la actualidad con un total de 65 viviendas adscritas al sistema, el cual ofrece un servicio con siete (7) canales nacionales e internacionales ; Sky tiene cinco (5) usuarios.

## **3.8 SERVICIOS RELIGIOSOS**

Existe libertad de culto, y se practica cada uno de ellos en sus propias sedes; siendo la religión Católica y Evangélica en su orden quienes mas fieles tienen.

## **3.9 PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y COMUNITARIA**

Existiendo en Colombia los mecanismos y los espacios para que la participación ciudadana se dé, no se compadece que estos espacios en el Municipio de Caimito estos espacios no se les brinden a las diferentes comunidades y organizaciones existentes. La actual administración está fortaleciendo los espacios de participación ciudadana así como

orientando las diferentes organizaciones y juntas de acción comunal del municipio. Las mismas comunidades son desorganizadas y les hace falta sentido de pertenencia.

### **3.9.1 Juntas de Acción Comunal**

Se encuentran constituidas en la actualidad diecinueve (19) juntas de acción comunal, distribuidas de la siguiente manera:

#### **Zona urbana**

Junta central de Caimito.

Junta de acción comunal barrio El Cielo.

Junta de acción comunal barrio El Porvenir.

#### **Zona Rural**

Existe junta de acción comunal en:

La Candelaria.

Cedeño.

La Angostura.

El Mamón.

Pumpuma.

La Mejía.

Tofeme.

Platero.

Siete Palmas.

Vijagual.

El Rosario.

Molinero.

Nueva Estación.

Los Cayitos.

EL Alférez.

Nueva Estrella.

### **3.9.2 Organizaciones**

Dentro de los diferentes gremios y organizaciones que funcionan en el Municipio se encuentran:

- Emproca : Empresa productiva comunitaria.
- Agrideca : Asociación de agricultores de Caimito.
- Grupo Santa Lucía Agropesquero.
- Sindicato agropesquero de Caimito.
- Sindicato agropesquero de la Solera.
- Asociación de profesionales (en formación)
- Grupo “La Esperanza” de Aguilar

Se está organizando por intermedio de la Alcaldía municipal en asocio con las Secretaría del Interior, Asuntos Sociales y Desarrollo Comunitario una serie de conferencias y seminarios tendientes a informar sobre los alcances de las diferentes comunidades y asociaciones, gremios y ONG’S dentro del sistema de participación comunitaria en la vida de los entes territoriales y fortalecer las estructuras internas de cada una de las organizaciones.

### **3.9.3 Debilidades y fortalezas de la participación ciudadana**

Efectuando el análisis de la participación social ciudadana que existe en la actualidad en el Municipio de Caimito se encontraron las siguientes debilidades y fortalezas.

#### **3.9.3.1 Debilidades**

- Vías en mal estado
- Inseguridad
- Falta de recursos
- Falta organización interna de cada una de ellas

- Inexistencia del sentido de pertenencia
- Ausencia de liderazgo
- Pérdida de espacio y credibilidad
- Dirigentes sin perfiles
- Falta de planificación de actividades

### **3.9.3.2 Fortalezas**

- Voluntad política de la actual administración
- Disposición para asociarse
- Existencia de capital humano
- Existencia de programas nacionales sobre convivencia ciudadana y participación social.
- Fortalecimiento de los Derechos Humanos y del Derecho Internacional Humanitario.

El esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Caimito recomienda que la administración central establezca lo que por ley pertenezca a las diferentes organizaciones que existan, bajo los principios constitucionales de igualdad, equidad, competitividad y sostenibilidad.

## **3.10 LO SOCIAL DEL SECTOR RURAL**

En las mesas de concertación con las diferentes comunidades rurales (corregimientos y veredas) se midió el “desarrollo” que puedan tener estas poblaciones y esto quedó plasmado en el escalograma de funciones actuales de los sectores urbano y rural de Caimito.

La tendencia general de estas zonas de la costa norte es el de beneficiar en mayor porcentaje a los corregimientos más cercanos a la cabecera municipal, o por razones políticas de peso electoral. La presente administración tiene en cuenta los principios constitucionales de igualdad, equidad, competitividad y sostenibilidad para darle a cada

uno de estos corregimientos y veredas el trato que como sistema integral de pueda prestar para buscar el desarrollo armónico de ellos.

Los corregimientos mayormente beneficiados en el Municipio de Caimito son:

- Nueva Estación
- Cedeño
- Siete Palmas

Estos por estar a pie de vías tipo V4, y poseen agua potable, educación primaria, energía eléctrica, una línea telefónica, puesto de salud (ineficiente y sin atención médica), e inspección de policía. La economía de estos corregimientos se basa en la agricultura y ganadería.

Los corregimientos de Los Cayitos, Alférez y La Mejía poseen puesto de salud, educación básica primaria, bachillerato agropecuario (4° Los Cayitos), energía eléctrica, vías de penetración tipo V5 mejoradas. Su economía se basa en la pesca, agricultura y ganadería (Los Cayitos, La Mejía); Alférez es más ganadero y agrícola.

El corregimiento de El Mamón es el más alejado y vive principalmente de la pesca y en verano de la ganadería de transición; posee agua potable, educación básica primaria y puesto de salud (sin funcionar). Su economía se basa en la pesca.

La administración actual le está construyendo la vía que a su vez es terraplén, para evitar mayores daños en épocas de invierno.

Todos los corregimientos mencionados poseen una línea telefónica social.

A todos los corregimientos se les debe mejorar la infraestructura vial para que se desarrollen mas rápidamente y poder atender las necesidades mas importantes de brindar solución.

**REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DE SUCRE  
MUNICIPIO DE CAIMITO**

**4. SUBSISTEMA ECONÓMICO**

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

**PRESENTADO AL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL**

**POR: EDILBERTO MONTES MUÑOZ  
ALCALDE MUNICIPAL**

**2009**

## **4. SUBSISTEMA ECONÓMICO**

### **4.1 DEFINICIÓN**

El subsistema económico es un conjunto de diferentes estructuras organizadas y operativas de la economía para satisfacer las demandas sociales, bien sea de bienes o de servicios. (IGAC)

Dentro del análisis de este subsistema, se debe dejar establecido que bienes o servicios se producen; que actividad (s) económica (s) predominan, cómo se producen, si existe tecnología para que los produzcan, sus mercados, cómo se distribuye la riqueza, la tenencia de la tierra y su distribución por rangos de superficie urbana y rural; se debe medir y relacionar el tipo de economía en el que se desenvuelve el municipio y cuál es la relación económica con los niveles intermunicipales, departamentales, nacionales y/o internacionales. (IGAC)

### **4.2 OBJETIVOS DEL ANÁLISIS DEL SISTEMA ECONÓMICO**

El principal objetivo es el de encontrar el cómo la estructura económica influye en la configuración territorial municipal y a la vez cómo la capacidad de soporte territorial local influye en la dinámica económica. (IGAC)

#### **4.2.1 Específicos**

1. Descripción y análisis de las diversas actividades productivas.
2. Determinar la localización y distribución espacial de esas actividades productivas en el territorio municipal.
3. Potencialidades y limitantes.
4. Identificación de las ventajas comparativas dinámicas.

## 4.3 ANÁLISIS GENERALES DEL SISTEMA ECONÓMICO

### 4.3.1 Análisis Macroeconómico

Este análisis busca la definición y caracterización de la posición del municipio con relación al contexto internacional (funcionamiento económico de empresas localizadas en el municipio) buscando la apertura y competitividad de lo internacional o lo regional o local. (IGAC)

### 4.3.2 Análisis Microeconómico

Este análisis se basa en estos municipios por su carácter rural encaminan sus actividades en el sector primario de la economía así como a la agroindustria.

El sector económico terciario es base en la actividad productiva en las finanzas.

## 4.4 ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y EXTRACCIÓN

El sistema de producción se define como la combinación de factores y procesos diferentes que actúan como un todo e interactúan entre sí para obtener uno o varios productos viables, con una coherencia con el medio físico, biológico, social, económico, cultural y político. (IGAC)

### 4.4.1 Diferencia de los sistemas de producción y extracción

Para los fines del ordenamiento territorial se deben efectuar las diferencias entre el sistema de producción y extracción.

**Los sistemas de producción:** Son las actividades altamente consumidoras del recurso tierra (actividades agropecuarias, agroindustriales y extractivas, minería y forestal) este es el tipo de economía primaria.

**Los sistemas productivos:** Ocupan el recurso tierra con fines de implantación y no de producción, como es el caso de la manufactura o los servicios.

Los objetivos de las actividades productivas que demandan el recurso tierra son diferentes; pero de fondo, todos tienen incidencia sobre el ordenamiento territorial y los consumidores de este recurso implantan directamente sobre el ordenamiento. (IGAC)

#### **4.5 TENENCIA DE LA TIERRA**

Para establecer el cómo está distribuida la tenencia de la tierra urbana – rural, en el municipio de Caimito se plasmaron las estadísticas catastrales de la distribución rural y urbana, por rango de superficies por predios y por propietarios que el Instituto Geográfico Agustín Codazzi tiene establecido.

De acuerdo a estos rangos, el análisis parte de cómo esta distribución afecta o no el ordenamiento territorial.

##### **4.5.1 Distribución rural por rangos de superficie (predios y propietarios)**

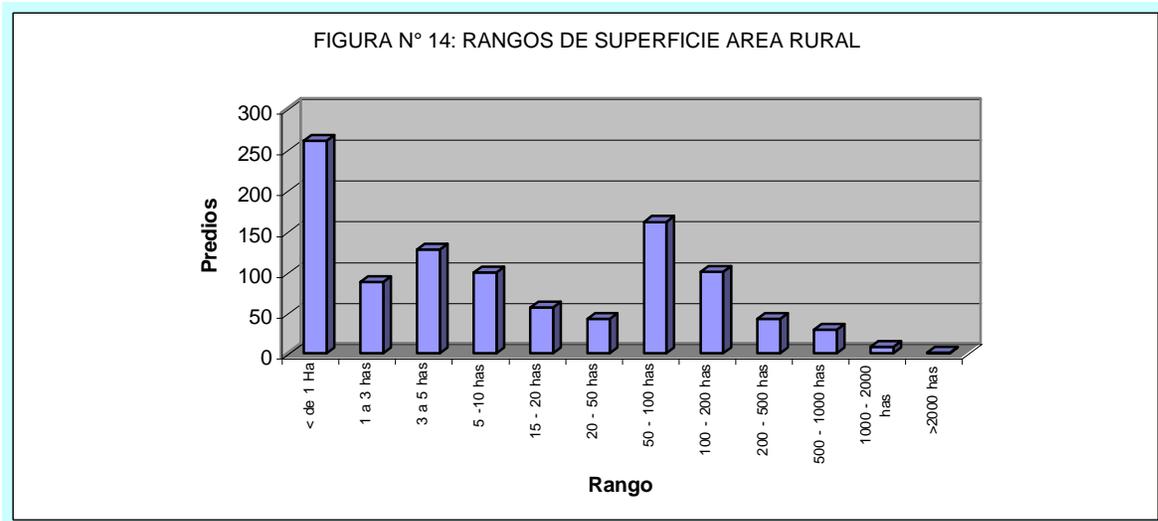
El análisis de distribución por rangos de superficie en el Municipio de Caimito se comienza por el sector rural, que es en donde mayor concentración de tierras se tiene. Esta distribución se establece según la Tabla N° 52.

TABLA N° 52: **DISTRIBUCIÓN RURAL POR RANGOS DE SUPERFICIE**

HECTÁREAS	PREDIOS	PROPIETARIOS	SUPERFICIE Has.	%
Menores de 1	260	276	95.0469	20.76
De 1 a 3	87	87	161.2380	6.54
De 3 a 5	127	142	498.1782	10.68
De 5 a 10	99	109	688.3263	8.20
De 10 a 15	56	71	676.4764	5.34
De 15 a 20	42	47	724.5220	3.6
De 20 a 50	161	238	5,078.0581	17.90
De 50 a 100	100	192	7,066.682	14.44
De 100 a 200	42	73	5,898.5274	5.49
De 200 a 500	29	79	8,661.361	5.94
De 500 a 1000	8	13	6,022.1019	0.97
De 1000 a 2000	1	1	1,206.4737	0.07
Mayores de 2000	1	1	3,670.6984	0.07
<b>T O T A L</b>	<b>1,013</b>	<b>1,329</b>	<b>40,447.6966</b>	<b>100</b>

Fuente: IGAC

Al efectuar el análisis de los propietarios, se nota la alta concentración que estos tienen en el hectariaje por predios, lo que está generando pocas oportunidades de que cada campesino labore su tierra, y siembre buscando mejorar su economía y calidad de vida. Esta situación se refleja también en los rangos de superficie por predios que a continuación se detalla en la figura N° 14.



Fuente: E.O.T

#### 4.5.2 Distribución urbana por rangos de superficie por propietario

Esta distribución mide el reparto que por propietarios tienen los predios en el área urbana y se cuantifica por metro cuadrado (m<sup>2</sup>)

El reparto existente en el en el área urbana del Municipio de Caimito según lo establece el IGAC, denota que la concentración de predios de 400 m<sup>2</sup> hasta 3,000 m<sup>2</sup> en manos de pocos propietarios, es porcentualmente el 74.85% del total y sumando de 3,000 m<sup>2</sup> hasta mas de 10,000 m<sup>2</sup>, se obtiene 9.36% de propietarios; lo que estrangula cualquier proyección de construcción para los propietarios de menos de 100 m<sup>2</sup> hasta 400 m<sup>2</sup>.

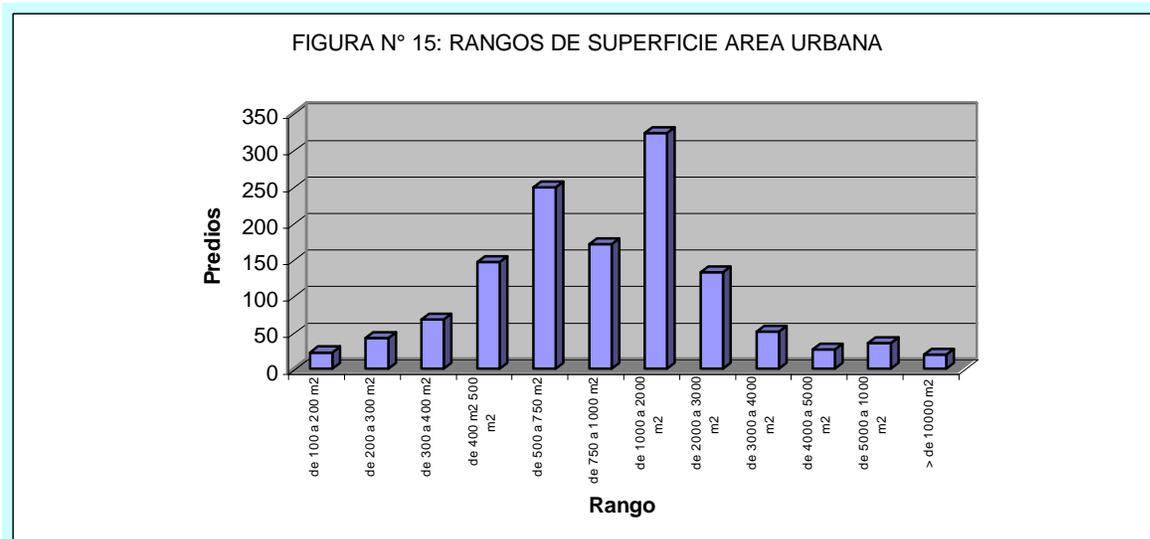
Ver Tabla N° 53.

En la figura N° 15 se refleja la situación real del tamaño de cada predio y el número de propietarios, lo que traduce que existe el espacio suficiente dentro del área urbana para fortalecer la construcción de vivienda. Este análisis se concentra en la densidad poblacional que es baja y tiene un promedio de 0.44 hab/ m<sup>2</sup>

**TABLA N° 53: DISTRIBUCIÓN URBANA POR RANGOS DE SUPERFICIE**

METROS CAUSTRADOS	PREDIOS	PROPIETARIOS	SUPERFICIE HECTÁREAS	PORCENTAJES	AREA (M2) CONSTRUIDA
Menores de 100	4	4	0.0273	0.28	167
De 100 a 200	22	24	0.3551	1.69	901
De 200 a 300	42	44	1.0997	3.09	2,109
De 300 a 400	67	70	2.3253	4.92	3,199
De 400 a 500	146	153	6.5187	10.77	7,131
De 500 a 750	248	269	15.1912	18.94	13,107
De 750 a 1000	170	177	14.5709	12.46	8,536
De 1000 a 2000	322	327	45.6760	23.02	13,591
De 2000 a 3000	132	137	31.4928	9.64	5,018
De 3000 a 4000	50	50	17.0585	3.52	2,524
De 4000 a 5000	26	28	11.5773	1.97	1,192
De 5000 a 10000	35	36	25.3357	2.53	976
> de 10000	19	19	32.3148	1.40	2,388
Mejoras	81	82		5.77	
T O T A L	1,364	1,420	203.5413	100	64,511

Fuente: IGAC



## **4.6 SISTEMA ECONÓMICO**

El sector económico del Municipio de Caimito se basa en la pesca, agricultura y ganadería. Los mayores ingresos provienen de estas actividades.

Dentro del sistema económico vale decir, que el deterioro general es evidente, ya que los productores por falta de incentivos, de vías en buen estado, de recursos económicos y logísticos, así como de canales y mercados para la distribución de los productos; generan que los intermediarios al comprar por lote impongan los precios en detrimento del campesino productor (agrícola, pecuario, piscícola)

No existen agremiaciones fuertes que se dediquen mancomunadamente a la producción y explotación de cada una de estas actividades y se pueda con sentido de empresa establecer sistemas propios de mercadeo, tanto a nivel local, regional como nacional.

### **4.6.1 Agricultura**

El área total del municipio de Caimito es de 40,651.2379 Hectáreas de las cuales el área urbana es de 203.5413 Has y el área rural de 40.447.6966 hectáreas.

#### **4.6.1.1 Productos agrícolas**

La producción agrícola se basa en los siguientes productos: arroz, maíz, yuca, plátano y patilla (entre otros)

Los tipos de cultivos más generalizados en el Municipio , son:

Arroz seco mecanizado

Arroz seco manual (chuzo)

Maíz de sereno (verdeo)

Patilla

Plátano hartón

Yuca

En la Tabla N° 54 se muestran las principales actividades económicas del Municipio

TABLA N° 24: **ACTIVIDADES ECONÓMICAS MUNICIPALES**

ACTIVIDAD	SISTEMAS EXISTENTES
AGRÍCOLA	Cultivos permanentes: Arroz seco mecanizado, arroz seco manual; cultivos transitorios: patilla; cultivos semipermanentes: maíz, yuca, plátano.
PECUARIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ganadería bovina: Extensivo y semi extensivo</li> <li>- Ganadería porcina</li> <li>- Ganadería caprina</li> </ul>
PISCÍCOLA	- Explotación piscícola: bocachico, bagre, (ciénagas, río, cautiverio)
CONSERVACIÓN Y/O PROTECCIÓN	- orillas de ciénaga, río, zonas de acuíferos y recarga
INDUSTRIA Y AGROINDSTRIA	- No se desarrolla este tipo de actividad en el Municipio.
COMERCIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecimientos pequeños</li> <li>- Comercialización de productos (San Marcos, Sincelejo, Sahagún, La Unión, Cartagena, Barranquilla)</li> </ul>
SERVICIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sociales básicos: Salud, educación.</li> <li>- Domiciliarios básicos: Agua potable, energía eléctrica, alcantallado, (35.5%), telefonía.</li> <li>- Administrativos: Alcaldía, notaría, juzgado, personería.</li> </ul>
FINANCIEROS	- Activiades bancarias: Banco agrario
EXTRACTIVOS MINEROS	- Extracción: areana – balastro ( <b>canteras:</b> localizadas en el corregimiento de Los Cayitos, Nueva Estación, 7 Palmas

Fuente: E.O.T. – URPA. - UMATA

## COMPONENTES SOCIO ECONÓMICOS Y BIOFÍSICOS PARA EL ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y EXTRACCIÓN EN CAIMITO

Para el sistema de producción y extracción se debe ver el contexto de su entorno socio económico local y la relación directa con otros ámbitos socioeconómicos directos y más amplio, con los demás subsistemas que conforman la estructura territorial.

Estos componentes deben contener la información suficiente y necesaria para el desarrollo y la planificación del uso de la tierra.

Con los aspectos más sobresalientes del componente económico y social se obtienen las características más relevantes de los sistemas de producción y extracción (IGAC) (ver Tabla N° 55)

TABLA N° 55: **COMPONENTES SOCIO ECONÓMICOS Y BIOFÍSICOS PARA LA PRODUCCIÓN Y EXTRACCIÓN**

COMPONENTES SOCIOECONÓMICOS	COMPONENTES SOCIALES
1. Capacidad de producción – existencia de tierras * Productos principales: arroz seco mecanizado, arroz manual, maíz, yuca, plátano, patilla * Nivel de producción: (arroz) mediana escala * Rendimiento: kg/Ha: 3,500: arroz seco mecanizado kg/Ha: 4,100: arroz seco manual kg/Ha: 1,300: maíz tradicional kg/Ha: 10,000: patilla kg/Ha: 10,000: yuca kg/Ha: 10,000: plátano	1. Tenencia de la tierra * Concentración de tierras en pocos propietarios (urbano – rural) - real * Mano de obra: disponible, no calificada, ociosa. * Población económicamente activa: 5,343 * ID: Índice de desempleo: 64.54% * Empleo generado: general con las fuerzas vivas generadoras: 1,895 2. Poca tecnología de producción. * Tradicional, manual - mecanizada

Continúa

**TABLA N° 55: COMPONENTES SOCIO ECONÓMICOS Y BIOFÍSICOS PARA LA PRODUCCIÓN Y EXTRACCIÓN - Continuación**

COMPONENTES ECONÓMICOS	COMPONENTES SOCIALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area sembrada: <math>\Sigma</math>: 1,940 Has, aproximadamente</li> <li>- Rentabilidad: 28%</li> <li>- Riesgos de pérdida: elevado por inundaciones periódicas, sequías, vientos.</li> </ul> <p>2. Articulación con el mercado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autoconsumo: porcentaje medio y bajo.</li> <li>- Venta en el sitio de producción: bajos precios.</li> <li>- Centro de acopio: No existe.</li> <li>- Mercados: regionales (sincelejo, sahadún, San Marcos, Barranquilla, Cartagena)</li> </ul> <p>3. Destino de los productos: Consumo directo.</p> <p>4. Intermediación con intermediarios (imposición de precios)</p> <p>5. Infraestructura</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accesibilidad: difícil (ciénaga, río)</li> <li>- Vías: mal estado (generales)</li> <li>- Transporte: privado, fluvial, terrestre (baja frecuencia)</li> <li>- Area de cultivo: aradas y adecuadas para el arroz</li> <li>- Asistencia técnica: UMATA</li> </ul> <p>6. Servicios</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acueducto: regular servicio.</li> <li>- Alcantarillado: 35.6%</li> <li>- Telefonía: aumentar cobertura rural (7 líneas: 1 para cada corregimiento)</li> <li>- Salud: cobertura: 43.70%</li> <li>- Educación: débil infraestructura educativa, baja calidad.</li> </ul>	<p>3. Impacto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambiental: poca degradación, quemas, talas</li> <li>- Social: Ausencia del sentido de pertenencia</li> <li>- Economía: ingresos familiares; municipio como fuente de empleo</li> </ul> <p>4. Procesamiento de los productos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No se procesan productos</li> </ul> <p>5. Asistencia técnica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- UMATA, privada</li> </ul> <p>6. Administración económica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Familiar</li> </ul>
	<p>COMPONENTE FÍSICO – BIÓTICO</p> <p>1. Clima</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecuatorial (cálido)</li> </ul> <p>2. Disponibilidad de agua: abundancia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuente: río, ciénagas</li> </ul> <p>3. Relieve: plano: 0%-3%, 3%-7%, 7%-12%</p> <p>4. Suelo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Producción mediana</li> <li>- Fertilidad: baja</li> <li>- Degradación: baja y moderada</li> </ul>

Fuente: URPA – E.O.T - UMATA

## ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS GENERALES EN EL MUNICIPIO DE CAIMITO

Para el análisis cuantitativo de la producción anual de los diferentes productos cultivados en el Municipio, se elaboró la matriz cuantitativa de cada uno de ellos, con datos estadísticos suministrados por la Umata Municipal y por la Urpa departamental. (ver Tabla N° 56)

TABLA N° 56: **MATRIZ CUANTITATIVA - CULTIVOS**

CULTIVO	EVALUACIÓN DEFINITIVA POR CULTIVOS – MUNICIPIO DE CAIMITO							
	ÁREA (Has)		Producción Obtenida o a obtener (t)	Rendimiento Kg. / Ha	Precio pagado al productor (\$ ton)	Costo de producción (\$/Ha)	% de comercia- lización	Número de productores
	Siembra	Cosecha						
Arroz Secano Mecanizado	620	580	2,030	3,500	400,000.o	939,700.o	80	75
Arroz Secano Manual	550	430	884	4,100	350,000.o	937,000.o	55 aprox.	350
Maíz Tradicional (sereno)	600	540	720	1,300	380,000.o	430,000.o	70	485
Yuca	120	876	876	10,000	150,000.o	655,000.o	80	176
Plátano Hartón	35					Establecim. General 750,000.o	sosteni- miento 350,000.o	50
Patilla	15		150	10,000	Según Mercado			30
<b>TOTAL</b>	<b>1940</b>							<b>1.166</b>

Fuente: UMATA - URPA

Existen otros cultivos como el ñame, fríjol, ahuyama y tomate, pero son con sentido casero y para el consumo doméstico; cifras que son absolutamente insignificantes para cuantificar como producción general.

Para mejorar la producción agrícola en el Municipio se debe efectuar una redistribución de tierras y adecuarlas para cultivos específicos y diversificados.

Dentro de los productos que no se cuantifican ni en el Municipio (Umata) ni en el Departamento, se encuentra el mango; que debe por su alto rendimiento convertirse en fuente de ingresos, planificando la producción y comercializado a gran escala, o bien estableciendo un sistema agroindustrial (despulpadora de frutas) para distribuir en los mercados de la costa (fábricas de jugos) la pulpa procesada y empacada.

#### **4.8.1 Centros de producción**

Los centros de mayor producción agrícola por cultivos en el Municipio se establecen de la siguiente manera:

Arroz: Siete Palmas, Palo Alto, Angostura, Nueva Estación, Las Guaduas, Caño la Lata, Las Pavitas, Tofeme, Aguilar, La Mejía.

Maíz: Las Pavitas, Caño la Lata, Las Guaduas, La Solera, Nueva Estación, Nueva Fe, Barro Blanco, Nueva estrella, Alférez, Cabecera Municipal.

Yuca: Siete Palmas, Angostura, Palo Alto, Nueva Estación, Platero.

Patilla: La Solera, Caño la Lata, Las Guaduas.

Plátano: La Solera, Caño la Lata, Las Guaduas.

#### 4.8.2 Proyección agrícola

Las proyecciones que se tienen por cultivos para el año 2001 en el Municipio, la Umata las discrimina como se detalla en la Tabla N° 57.

TABLA N° 57: PROYECCIÓN AGRÍCOLA

CULTIVO	HECTÁREAS A SEMBRAR	RENDIMIENTO ESPERADO (Kg./Ha)	% DE COMERCIALIZACIÓN
Arroz seco mecanizado	700	3,700	95
Arroz Secano manual	600	2,300	50
Maíz	750	1,500	90
Yuca	120	10,000	80
Plátano Hartón	40	5,500	
Patilla	20	12,500	

Fuente: UMATA

#### 4.8.3 Mercados de distribución y comercialización

Los productos cosechados y por cultivos se distribuyen y comercializan en los mercados regionales de la Costa Caribe, como lo muestra el siguiente Tabla:

TABLA N° 58: MERCADO DE COMERCIALIZACIÓN DE CAIMITO

PRODUCTOS	MERCADOS
Arroz	Sahagún, San Marcos
Maíz	Barranquilla, Cartagena, Sincelejo, Sahagún
Patilla	Sincelejo, Sahagún, local
Yuca	Sahagún, Sincelejo, local

Fuente: UMATA

#### 4.8.4 Sector pecuario

Dentro del desarrollo del Municipio, el sector pecuario fue base del sistema económico, que por falta de recursos, las gentes se vieron en la necesidad de vender sus tierras y

dejarlas en manos de terratenientes por lo que predomina la ganadería extensiva (demasiadas tierras para pocas cabezas) y su destino es el doble propósito

En su gran mayoría, los grandes ganaderos que existen no son oriundos de Caimito y por ello lo que genera este renglón económico no se invierte en el Municipio.

#### 4.8.4.1 Explotación ganadera

Los tipos de explotación ganadera que se dan en el Municipio son extensivo y semi extensivo

Esta explotación se realiza con fines doble propósito (carne y leche) y se efectúan cruces para el mejoramiento de la producción: Cebú por Pardo Suizo y Cebú por Holstein

#### 4.8.4.2 Inventario de ganado bovino - 2000

El inventario de ganado bovino con que contaba el municipio en el año 2000 es la Tabla N° 59.

**TABLA N° 59: INVENTARIO DE GANADO BOVINO**

EDAD EN MESES						SUBTOTAL		GRAN TOTAL	N° DE VACAS ORDEÑO
0 - 12		13 - 24		> 24		Machos	Hembras		
Machos	Hembras	Machos	Hembras	Machos	Hembras			Machos	Hembras
2,736	2,971	3,032	3,517	2,909	11,886	8,680	19,320	28,000	5,731

Fuente: URPA – UMATA – Consensos Municipales

#### 4.8.4.3 Sacrificio de ganado bovino

Se sacrifican en el Municipio (área urbana) un promedio de una (1) res diaria, durante 20

días con un peso aproximado de 175 kilogramos, para un total de 3,500 kilogramos mensuales y un total de 42,000 kilogramos anuales y 240 reses aproximadamente.

El precio de la carne en pie a octubre – diciembre de 2000, fue de \$1,350 y en canal fue de \$2,550 (para ganado macho) y para ganado hembra fue de \$1,100 en pie y de \$2,550 en canal.

#### 4.8.4.4 Producción Lechera

La UMATA suministra datos estadísticos de la producción lechera por mes de 323,771.0 litros y anual de 3'885,257.0 litros

URPA suministra los siguientes datos estadísticos de producción por día de 11,418 litros, mensual de 342,540.0 litros y anual de 4'167,570.0 litros.

El promedio general de la producción anual se establecería de la siguiente manera:

$$\Sigma : \frac{3'885,257 + 4'167,570}{2} = \frac{8'052,827}{2} = 4'026,414 \text{ litros /año}$$

#### 4.8.4.5 Distribución por áreas de pastos

El área determinada para la explotación de pastos para la ganadería se estableció como se muestra a continuación:

TABLA N° 60: **DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS DE PASTO**

FUENTE	TIPO DE PASTO			ÁREAS (hectáreas)			ÁREA TOTAL DE PASTOS
	Pasto de corte	Pradera tradicional (natural)	Pradera mejorada	Pasto de corte	Pradera tradicional	Pradera mejorada	
URPA	-	Natural	Brachiaria	-	26,800	9,680	36,480
UMATA	-	Natural	Brachiaria	-	20,500	15,980	36,480

Fuente: URPA - UMATA

#### 4.8.4.6 Otras áreas

Dentro de la distribución de la tierra que se cataloga extensiva (zona) se encuentran discriminadas así:

Bosques : 150 Has (punta de montes dispersas)  
 Área de rastrojos : 600 Hectáreas

#### 4.8.4.7 Zonas ganaderas y de producción de leche

Las zonas del municipio de mayor producción de leche son:

Pumpuma, El Mamón, Caño la Lata, Nueva Estación, Nueva Estrella, Siete Palmas, Cabecera Municipal.

#### 4.8.4.8 Proyección lechera

Teniendo en cuenta los factores climáticos y de manejo de las hatos ganaderos, la proyección de la producción de leche es del 32% aproximadamente; para alcanzar una producción de 1'042,120.0 litros / año más; para un total de 4'298,748 litros / año.

#### 4.8.4.9 Otras especies pecuarias

Aparte de las especies antes mencionadas en el Municipio de Caimito podemos anotar Ver Tabla N° 61.

TABLA N° 61: **OTRAS ESPECIES PECUARIAS**

CABALLAR	MULAR	ASNAL	OVINA	CAPRINA
800	130	170	1,200	420

Fuente: URPA

#### **4.8.5 Piscicultura**

La población general del Municipio de Caimito es de vocación piscícola, explotando los recursos hídricos (ríos, ciénagas, arroyos, caños) con los que cuenta el municipio en un 60% de su extensión; siendo su mayor fuente el río San Jorge y ciénagas aledañas.

Los tipos de peces que explotan en mayor escala es el bocachico (pescado pescado), bagre, pacora, ventón, viejito y moncholo. La pesca se efectúa artesanalmente y sin técnicas modernas; como tampoco existen sistemas de almacenamiento, comercialización y transporte. Estos factores han incidido en la baja de los precios y la explotación de los pescadores por parte de los mayoristas intermediarios que imponen los precios.

La pesca en general ha disminuido por causas ajenas a las naturales; sedimentación, de caños, ciénagas y arroyos, la tala, la expansión de la frontera agrícola, lo que ha deteriorado los ecosistemas.

Dentro de la zona rural del área urbana, se encuentra una estación piscícola de la Universidad de Sucre; y en existen dieciséis (16) estanques comunitarios y veintinueve (29) estanques privados.

##### **4.8.5.1 Infraestructura**

El sector piscícola cuenta en el Municipio con una infraestructura representada en estanques, de la siguiente manera: (ver Tabla N° 62)

TABLA N° 62: INVENTARIO HÍDRICO

LOCALIZACIÓN	DENOMINACIÓN	METROS CUADRADOS	CANTIDAD ESTANQUES
Las pavitas	Comunitario	2,700	3
Caño la Lata	Comunitario	3,100	4
Nueva Fe	Comunitario	700	1
Nueva Estrella	Comunitario	1,900	3
Aguilar	Comunitario	1,600	2
Cabecera	Unisucro	24,000	12
Caño la Lata	Privado	900	1
La Solera	Privado	1,000	1
La Solera	Privado		1
Las Guaduas	Privado	800	2
Las Guaduas	Privado	1,000	1
Platero	Privado	5,000	10
Los Cayitos	Comunitario		3

Fuente: UMATA

#### 4.8.5.2 Sistemas de pesca

Los pescadores del Municipio no cuentan con sistemas técnicos de pesca; su pesca es artesanal utilizando el sistema de redes (atarrayas, rastras, trasmayo), anzuelos; las nasas son poco utilizadas.

Los pescadores no cuentan con un sistema de conservación del pescado establecido para una comercialización general y a escala; esta conservación se efectúa con “hielo” en las “cavas” de icopor.

#### 4.8.5.3 Producción piscícola

Los datos con los que cuenta el Municipio son los que suministra la Universidad de Sucre con una producción de 500 kilogramos más para un total anual (año 2000) de 6,000 kilogramos.

La rentabilidad de la producción piscícola es del 30%, según datos suministrados por la Universidad de Sucre.

Los pescadores no suministran datos en kilogramos recogidos. Los estanques que funcionan en la actualidad son ocho (8) de Unisucre y de la comunidad de Platero.

#### **4.8.5.4 Zonas Productivas**

Las zonas de producción y comercialización del pescado se determina de la siguiente manera:

Las Guaduas, Nueva Estrella, La Solera, La Mejía, Las Pavitas, El Dique, Metra y Cabecera Municipal.

#### **4.8.6 Ganado porcino**

Este tipo de ganado es de raza criolla y no se explotan otros tipos de razas. La cría es sin técnica y sin planificación, es de tipo casero con alimentación general de desperdicios.

No se cuenta con infraestructura especializada para la cría, levante y engorde de este tipo de ganado.

##### **4.8.6.1 Producción del ganado porcino**

La producción se cuantificó para el año 2000 como lo muestra el Tabla de inventarios y variables de producción de ganado porcino: (ver Tabla N° 63)

TABLA N° 63: **PRODUCCIÓN DE GANADO PORCINO**

MACHOS		HEMBRAS		TOTAL	HEMBRAS PARA CRÍA EN PRODUCCIÓN	% DE HEMBRAS PARA CRÍA EN PRODUCCIÓN	PROMEDIO DE LECHONAS POR CAMADA
0 – 6 meses	> 6 meses	0 – 6 meses	> 6 meses				
767	677	1,074	982	3,500	875	25%	6 crías

Fuente: URPA

#### 4.8.6.2 Sacrificio de ganado porcino – precio en pie y canal

Según los datos suministrados por URPA para el año 2000, las estadísticas que se tiene son como se muestran a continuación: Ver Tabla N° 64.

TABLA N° 64: **SACRIFICIO DE GANADO PORCINO**

MACHOS					HEMBRAS				
N° Sacrificios	%	Precio en pie (\$/Kg.)	Precio en pie (\$/Kg.)	Precio en Canal	N° Sacrificios	%	Precio en pie (\$/Kg.)	Precio en pie (\$/Kg.)	Precio en Canal
Octubre		Julio	Octubre	Octubre	Octubre		Julio	Octubre	Octubre
8	032	1,300	1,300	2,600	4	0.19	1,250	1,250	2,600

Fuente: URPA

#### 4.8.7 Inventario de aves de corral

En general el inventario de las aves de corral es de: Ver Tabla N° 65

TABLA N° 65: **INVENTARIO DE AVES DE CORRAL**

AVES DE POSTURA	AVES DE ENGORDE
19,350	3,600

Fuente: URPA

#### **4.8.8 Industrias - agroindustrias**

En el Municipio no existe este tipo de empresas transformadoras de los productos; por lo cual se necesita gestión y recursos para la implantación de la agroindustria (maíz, arroz, despulpadora de frutas, etc.) y de esa manera generar empleo, que es el mayor problema social de este ente territorial.

##### **4.8.8.1 Artesanías**

Este sector se explota en menor escala para producir esteras, esterillas, abanicos y escobas; siendo los centros productores de estos elementos Siete Palmas y Angostura.

En el Corregimiento de La Mejía y Tofeme existen tres (3) familias que emplean el barro y lo transforman en ollas, platos, pocillos.

##### **4.8.8.2 Comercio**

El comercio formal no existe en el Municipio; funciona informalmente y sin unión de comerciantes. Las tiendas y graneros son los de mayor funcionalidad; las droguerías (3) funcionan hasta as 9:00 p.m., almacenes misceláneas (1) y de telas (1)

##### **4.8.8.3 Actividad financiera**

En el municipio se encuentran establecida como entidad financiera el Banco Agrario, con la prestación de los servicios los días martes, miércoles y jueves; el sistema de pago se efectúa mayormente con “acti giro” para cobrar en la ciudad de Sincelejo.

##### **4.8.8.4 Empleo**

El Municipio de Caimito no escapa a la problemática Nacional del desempleo y falta de fuentes que lo generen.

El Departamento de Sucre no es industrial, su vocación es ganadera, agrícola y pesquera; por lo que los empleos que genera son informales y por debajo de los índices del salario mínimo.

El empleo que se genera en el Municipio es de jornal campesino y tiene un valor promedio de \$5,000.0 diarios, tanto en el sector agrícola como en el pecuario, excluyendo la pesca, ya que este renglón de la economía genera sus propias fuentes de ingresos; se pesca para “partir” lo producido.

El Municipio como generador de empleos directos ocupa el primer lugar; pero esto no es óbice para que la tasa de desempleo no se dispare.

#### 4.8.8.4.1 Población Económicamente Activa (P.E.A)

Para determinar la Población Económicamente Activa se estable el número de personas en edad de trabajar, tomando las edades desde los 18 años hasta los 59 años; para medir por productividad (según DANE y D.N.P) contra la población trabajando formalmente. El empleo informal se contabiliza como subempleo y no se establece como parte de la P.E.A

La población comprendida en el grupo etáreo de 18 – 59 años es de:

15 – 44	:	5,339
45 – 59	:	1,072
Total	:	6,411 personas

Para determinar el promedio de edad entre los 15 y los 18 años (restar) se toma el índice nacional que es del 20%, lo que equivale a 1,068, de donde:

5,339 – 1,068	=	4,271
P.E.A	:	4,271 + 1,072 = <b>5,343</b>
P.E.A	=	5,343

#### 4.8.8.4.2 Índice de desempleo

Para determinar el índice actual de desempleo en el Municipio se combina la población que no está laborando dentro de P.E.A con relación a la población que viva en el Municipio y labore por fuera (lunes – viernes)

$$I.D = \frac{\text{Población laborando}}{P.E.A}$$

$$I.D = \frac{P.L}{P.E.A}$$

TABLA N° 66: EMPLEO EN EL MUNICIPIO DE CAIMITO

ENTIDAD	N° DE EMPLEO
Municipio	220*
Entidades descentralizadas	30
Entidades del estado	9
Entidades privadas	6
Sector agrícola – pesquero	1,100
Sector comercial (graneros tiendas, almacenes etc.)	25
Sector doméstico	70
Sector rifas – chances	25
Sector informal	30
Población laborando por fuera (residentes)	380
TOTAL APROXIMADO	1,895

\* Administración, docente municipales, departamentales y nacionales.

$$I.D = \frac{1,895}{5,343} = 35.46\%$$

$$I.D = 100\% - 35.46\%$$

$$I.D. = 64.54\%$$

En cumplimiento de la ley orgánica de los planes de desarrollo (152/94) y la ley 388/97 o ley del ordenamiento territorial; con relación a las mesas de concertación comunitarias urbanas y rurales, se dejó establecido la urgente necesidad de generar empleo directos, ya que el mayor problema social lo genera la falta de empleos y fuentes que lo generen.

### **VENTAJAS COMPARATIVAS – COMPETITIVIDAD EN EL MUNICIPIO**

El municipio de Caimito no ocupa una posición geográfica ventajosa dentro de la subregión San Jorge; es un municipio interiorano que depende de vías de penetración interior de otros municipios (La Unión, San Marcos y salida a Sahagún, El Roble, etc.), y por vía fluvial el río San Jorge que debe buscar desembocadura al río Magdalena. Todo esto sumado al mal estado de las vías de penetración (destapadas) hace que el Municipio de Caimito no sea competitivo, ni sostenible económicamente.

La falta de proyección, de visión, de interés y de voluntad política de anteriores administraciones ha propiciado que Caimito no sea integral en el desarrollo con otros municipios. La inversión pública se ha basado en salud, educación y alcantarillado, dejando aparte el verdadero problema social como lo es la creación de empleos productivos y permanentes, de proyectos que generen empleos con carácter de empresas, con mercados fijos; no se puede buscar competitividad creando microempresas familiares sin bases de mercadeo, de estudios de factibilidad, pretendiendo que este sistema se convierta en la solución al desempleo.

Caimito debe a corto plazo establecer industrias del agro (despulpadora de frutas, fábrica de derivados del maíz, de aceite de palma africana) que solucionen la gran necesidad de empleo y mejoren la calidad de vida de toda la población.

Competitivamente Caimito está detrás de San Marcos, de San Benito y de La Unión (municipios de la misma subregión) por las razones antes expuestas, sumando la total ausencia del sentido de pertenencia y colectividad de las personas productoras y

generadoras del sistema económico.

En relación con los grandes mercados nacionales y regionales el Municipio no los tiene.

Cuenta Caimito con ventajas comparativas que sólo mediante la inversión y el mejoramiento de la infraestructura comunicativa permitirán que despegue económicamente, siendo competitivo y sostenible.

Algunas de las ventajas comparativas del Municipio de Caimito son:

Topografía plana

Suelos de mediana fertilidad

Existencia de fuentes de agua (río, ciénagas)

Cultivos permanentes

Áreas naturales para deporte y recreación ecológica

Productor piscícola.

Entre otras.

**REPUBLICA DE COLOMBIA**  
**DEPARTAMENTO DE SUCRE**  
**MUNICIPIO DE CAIMITO**

**5. SUBSISTEMA POLÍTICO ADMINISTRATIVO**

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

**PRESENTADO AL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL**

**POR: EDILBERTO MONTES MUÑOZ**  
**ALCALDE MUNICIPAL**

**2009**

## **5. SUBSISTEMA POLÍTICO ADMINISTRATIVO**

### **5.1 DEFINICIÓN**

Es el conjunto de elementos (Instituciones, sistemas normativos, administrativos y de gobierno) de decisión política y administrativa que representan la estructura y el manejo del poder, para dirigir y orientar la continuidad y el cambio de todo los demás subsistemas ejerce el poder político del estado en un territorio, relación directa entre gobernantes y gobernados. (IGAC)

Las funciones, recursos, competencias, grado de articulación y relación de las diferentes entidades e instituciones con relación al Municipio se realizan en este subsistema. (IGAC)

### **FUNCIONAMIENTO ADMINISTRATIVO**

La funcionalidad administrativa del Municipio de Caimito no es la mejor; la falta del sentido de dotación, de desarrollo institucional, de responsabilidad y de sentido de pertenencia en el grueso de los funcionarios, genera un estado administrativo ineficiente, que no permite que se deleguen funciones con sentido de administración y cooperación.

Los sistemas de información no son confiables y la disfuncionalidad de cada dependencia, el “celo político” que aún persiste, la falta de recursos y de planificación de actividades a desarrollar por prioridad aumenta los problemas existentes y eleva el costo de solución en la inversión.

La no actualización a funcionarios, como el atraso del correo nacional, no permiten que la información de diferentes programas para solucionar necesidades se puedan tener en cuenta y asignar recursos con antelación.

El manejo administrativo central se preocupa por tener una administración eficaz y eficiente, pero el no establecimiento de los “planes de acción” por dependencias y

establecer políticas, metas y estrategias responsables, sobresatura su propio manejo administrativo.

Los perfiles de los cargos son de vital importancia tanto en el cumplimiento de los deberes, como en la parte psicológica de los demás funcionarios; las direcciones se deben fortalecer con autoridad y con capacidad.

### 5.3 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

La parte operativa de la administración municipal comprende las siguientes dependencias y cargos (ver Tabla N° 67)

TABLA N° 67: **DEPENDENCIAS Y CARGOS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL**

DESPACHO	PERSONAL
Despacho del Alcalde	13 cargos
Secretaría de Gobierno	29 cargos
Secretaría de Planeación	1 cargo
Secretaría de Educación	83 cargos
Secretaría de salud	12 cargos
Tesorería General	10 cargos
UMATA	5 cargos
<b>T O T A L</b>	<b>173 cargos</b>

Fuente: Secretaría del Interior

Como entidades descentralizadas se encuentran las siguientes:

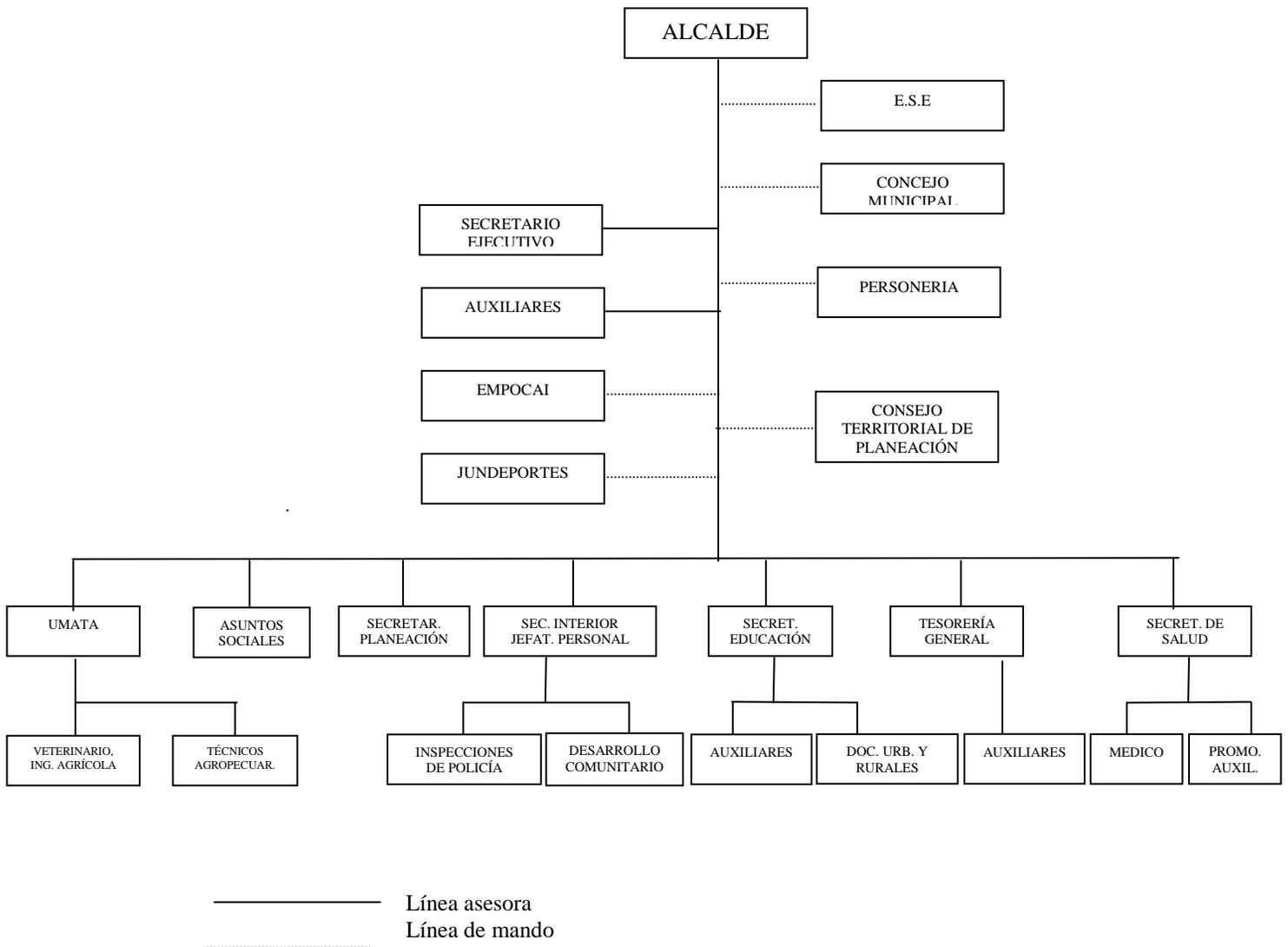
- Personería Municipal : 2 Cargos
- Empresas Públicas municipales (EMPOCAI): 3 Cargos
- Jundeportes : 2 Cargos
- Honorable Concejo Municipal : 2 Cargos
- Empresa Social del Estado (ESE) Hospital de Primer Nivel de Salud.

Según necesidades comunitarias, se debe implementar la Oficina de Asuntos Sociales Para la Protección de la Familia, adultos mayores, mujeres, niñez, discapacitados.

**5.3.1 Organigrama administrativo**

El organigrama de la administración según los datos suministrados por la Secretaría del Interior y Jefatura de personal se diagrama de la siguiente manera:

**ORGANIGRAMA MUNICIPAL**



El aparato Administrativo se debe fortalecer en todas las áreas, buscando la eficiencia y eficacia de cada uno de los funcionarios de cada una de las dependencias; es por ello que una de las deficiencias encontradas en los sectores y funcionarios, es la falta de desarrollo institucional que comprende la dotación y capacitación adecuada para obtener un rendimiento máximo en el desarrollo de cada labor.

La Secretaría de Planeación debe fortalecerse en el montaje del Banco de Programas y Proyectos y darle una directriz de control.

Asuntos Sociales desempeña mediante la Trabajadora Social una labor de control, desarrollo y seguimiento de los programas y proyectos inherentes a las comunidades como personas.

Todas las dependencias deben centralizarse para tener un orden que establezca los parámetros de control de cada una de ellas.

TABLA N° 68: ANÁLISIS PERIMETRAL URBANO

PERÍMETRO DE ANÁLISIS	PERÍMETRO CATASTRAL	PERÍMETRO SUGERIDO
EXTENSIÓN	La extensión urbana tiene un área de 203.5413 Has y un área construida de 64,511 M <sup>2</sup> La extensión se establece hacia el occidente del casco urbano	Se sugiere el crecimiento del casco hacia el occidente (salida a La Unión), pero se deja sentado que se deben poblar prioritariamente los espacios vacíos existentes
CRECIMIENTO URBANO	El nivel de construcciones tanto para vivienda mixta como de interés social y de establecimientos comerciales, es baja, lo que no denota un mayor crecimiento significativo	Establecer políticas de crecimiento ordenado y planificado como de ocupación de los espacios vacíos
CONDICIONES FISIAGRÁFICAS	Se determinaron zonas de riesgos como el centro de los puertos y la venta de líquidos y gases inflamables	Se sugiere que estos negocios o establecimientos se sitúen hacia la salida a La Unión, fuera de la zona de vivienda mixta y zona agroindustrial
INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS	Mejorar la distribución del crecimiento para evitar la dispersión y el sobre costo	Se debe tener en cuenta el perímetro de expansión planteados en la zona urban
CONSIDERACIONES TÉCNICAS E INSTITUCIONALES	Realizar una nueva estratificación socioeconómica urbana. Elaborar los códigos de usos del suelo (tanto urbano como rural) Actualizar el inventario predial Controlar el crecimiento urbano	Considerar los terrenos aptos para el crecimiento urbano y evitar las construcciones en zonas de riesgo

#### 5.4 SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

Estos servicios se considera que lo presta la administración según funciones y competencias; como también los que prestan los organismos de seguridad, control y entidades descentralizadas.(IGAC) (Ver Tabla N° 69)

TABLA N° 69: SERVICIOS EN LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

DEPENDENCIAS	SERVICIOS
DESPACHO DEL ALCALDE	Gestión, gerencia, planificación y control del desarrollo del municipio. Ejercer la autoridad política, emitir decretos y resoluciones
SECRETARÍA DEL INTERIOR	Relaciones internas, políticas, públicas y comunitarias
PLANEACIÓN MUNICIPAL	Licencias, demarcación y control urbano Control y planificación de obras e infraestructuras Presupuesto, programas y proyectos. – SISBEN
SECRETARÍA DE SALUD	Controles, registros, atenciones y acciones sobre la salud municipal; programas, planes y proyectos
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	Control y planificación de la educación preescolar, básica primaria, básica secundaria y media vocacional Inventario e infraestructura física y dotación Registro de matrículas y docentes por niveles - programas
PRESUPUESTO	Elaboración y control del presupuesto municipal
TESORERÍA	Ajustados a las normas, ejercer control y recibo de pagos por impuestos, rifas, juegos y espectáculos.
INSPECCIÓN DE POLICIA	Hacer cumplir el código de policía, dirigir y conciliar los diferentes problemas presentados
UMATA	Brindar asistencia técnica agropecuaria a campesinos y productores
BIBLIOTECA	No existe
CASA DE LA CULTURA	No existe; se tiene una infraestructura que no es apta para desarrollar ningún tipo de proyecto, ni presente ni futuro; en franco deterioro.
CONTROL INTERNO	No existe
CONCEJO MUNICIPAL	Emitir acuerdo, coadministrar el municipio, presupuesto municipal, control político de la gestión pública
PERSONERÍA	Cumplimiento de la constitución política y de la leyes Velar por el respeto de los derechos humanos Vigilar la conducta de los servidores públicos, recibir quejas y reclamos Vigilar la prestación de los servicios públicos, participación social, medidas disciplinarias
OFICINA DE ASUNTOS SOCIALES	Coordinación general de los programas sociales enfocados a favor de la familia, la mujer, la juventud, la niñez, los adultos mayores, desplazados, etc. NOTA: Oficina para crear

## **5.5 SERVICIOS PRESTADOS POR ORGANIZACIONES**

### **5.5.1 Policía Nacional**

Se pretende establecer nuevamente el puesto de policía en el área urbana, para ello existen tres (3) alternativas de solución (ubicación)

### **5.5.2. Seguridad Ciudadana**

Cuenta el Municipio de Caimito con una inspección central de policía siete (7) inspecciones en los corregimientos.

### **5.5.3 Notaría**

Existe una notaria única que presta los servicios bases de los notarios (autenticaciones, registros civiles, escrituras etc.)

### **5.5.4 Registraduría del Estado Civil**

Presta los servicios de cedulación, tarjeta de identidad, registros civiles, actas de nacimientos, matrimonios, defunciones, prepara elecciones altas y bajas, cancelación de cédulas, duplicados, rectificaciones y preparación de cédulas por primera vez.

### **5.5.5 Juzgado**

Se cuenta con un juzgado civil Municipal

### **5.5.6 Contraloría**

No existe en la actualidad.

### **5.5.7 Banco Agrario**

Servicios bancarios y financieros

## **5.6 INSTITUCIONES DESCENTRALIZADAS**

### **5.6.1 E.S.E Centro de salud del Municipio de Caimito**

Presta los servicios médicos asistenciales descritos en el sector salud.

### **5.6.2 Empocai**

Empresa que administra los servicios públicos domiciliarios existentes en el municipio (agua, alcantarillado, aseo)

### **5.6.3 Jundeportes**

Establece programas y proyectos, como también se maneja la dotación e implementos.

## **5.7 FUNCIONALIDAD GENERAL DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

Se ha analizado que el municipio de Caimito no es funcional para buscar su propio desarrollo, por ser ente interiorano que depende de municipios vecinos para su despegue, teniendo como principal obstáculo el estado de las vías, ya que debe utilizar vías ajenas para llegar a las propias; esto sumado al mal estado de estas vías, genera atraso en su desarrollo.

La falta de industrias del agro, de inversión en la generación de empleo, en la producción, hacen del municipio de Caimito un ente poco funcional; dejando a la administración la solución de un gran porcentaje de todos los problemas en todos los sectores.

Las personas mas pudientes no generan fuentes de empleo, y si lo hacen la remuneración es baja. El nivel de endeudamiento del Municipio no es elevado pero por las necesidades a satisfacer, no deja de ser preocupante.

La ley 617/00 “de racionalización” establece la reducción de la planta de personal de los departamentos, entidades y entes territoriales, así como la reducción del gasto de funcionamiento; en este aspecto las comunidades están de acuerdo con la ley y escogieron los programas y proyectos a desarrollar durante la vigencia de este Esquema de Ordenamiento Territorial.

Se concertó con las comunidades que para buscar el desarrollo de municipio se deben establecer alianzas estratégicas, convenios interadministrativos con municipios vecinos para lograr la ejecución de los proyectos regionales propuestos, para ello se deben realizar planes de acción a corto, mediano y largo plazo.

## **5.8 CONFLICTOS LIMÍTROFES**

Se presenta con el Municipio de La Unión, co relación a la vereda de Vijagual; el IGAC debe delimitar con la Honorable Asamblea Departamental este conflicto.

En referencia a La Metra (de San Benito Abad) los habitantes desean pertenecer al Municipio de Caimito.

## **5.9 RELACIÓN CON OTROS SUBSISTEMAS**

### **5.9.1 Con el Subsistema Físico Biótico**

Es de vital importancia implementar los códigos del uso de suelos (urbanos y rurales) para buscar un uso y ocupación armónica con la población, entorno y medio ambiente; así como realizar la estratificación urbana y rural y acabar con la inequidad por parte de las empresas de energía de la costa.

### **5.9.2 Con el Subsistema Social**

Las oportunidades del Municipio con relación a su gente son pocas en la solución de los problemas que lo aquejan (muchos), lo que propicia un desbalance social que se refleja en la falta de empleo y de altos niveles de NBI.

La eficiencia y la eficacia del Municipio se traduce en beneficio y desarrollo para todos y cada uno de los habitantes.

La deficiente infraestructura existente no permite una atención adecuada a las circunstancias de las necesidades reales de la población. La administración actual gestiona el desarrollo vial del Municipio.

### **5.9.3 Con el Subsistema Económico**

Las fronteras económicas del Municipio, en pos del desarrollo integral que propone la Globalización de la economía son limitadas a la época de subienda de pescado; no se generan recursos por industria, comercio a gran escala, ni la agroindustria funciona como debe funcionar.

### **5.9.4 Con el Subsistema de Funcionamiento Espacial**

El orden en el aprovechamiento del espacio urbano no existe; la misma configuración y construcción del casco urbano no permite una mejor ubicación funcional de los equipamientos existentes; los espacios vacíos no son aprovechados para no ampliar el perímetro urbano.

Existen equipamientos que deben ser reubicados (matadero) y la laguna de oxidación debe tener cuidado permanente.

Los corregimientos deben tener mayor atención funcional por parte de la administración con relación a vías, para que se aproveche la producción y se obtengan mejores precios por los productos.

**REPUBLICA DE COLOMBIA**  
**DEPARTAMENTO DE SUCRE**  
**MUNICIPIO DE CAIMITO**

**6. DIAGNÓSTICO RESUMIDO SISTEMA DOFA**

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

**PRESENTADO AL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL**

**POR: EDILBERTO MONTES MUÑOZ**  
**ALCALDE MUNICIPAL**

2009

## **6. DIAGNOSTICO RESUMIDO SISTEMA DOFA**

### **6.1. EVALUACION GENERAL DEL TERRITORIO DEL MUNICIPIO DE CAIMITO**

Para esta etapa de evaluación general, se recogió la problemática del municipio en todos los subsistemas propuestos por la guía del IGAC, mediante la metodología de concertación con las diferentes comunidades organizadas y con gente del común

Esta evaluación integral, presenta las debilidades y oportunidades de las áreas rural y urbana. La metodología fue totalmente participativa con las organizaciones, asociaciones, gremios, expertos, funcionarios, iglesia, autoridades militares y comunidad en general.

De los objetivos perseguidos en el ordenamiento territorial se obtienen:

Un análisis general e integral de la situación actual

Se identificaron y se priorizaron por edades del Esquema de Ordenamiento Territorial a corto, mediano y largo plazo los diferentes programas y proyectos que se deben ejecutar en el Municipio

Se identificaron los problemas que afectan el desarrollo normal del Municipio

Se determinaron los usos y aptitudes de los suelos del Municipio

Se analizó el Municipio mediante la localización de sus potencialidades y limitantes.

Para efectuar la evaluación general del territorio, se utilizó el sistema DOFA para todos y cada uno de los subsistemas establecidos por la guía metodológica de elaboración de los planes y esquemas de ordenamiento territorial. A continuación se detallan las matrices antes mencionadas:

TABLA N° 70: **EVALUACIÓN GENERAL E.O.T 2009 –2019**

SISTEMA FÍSICO BIÓTICO EVALUACIÓN GENERAL ACTUAL CAIMITO				
UNIDADES	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
CLIMA	Lluvias suficientes	Actividad agrícola y pecuaria	Verano fuerte	Inundación. Sequía.
AGUA	Río, Ciénagas, Arroyos, Canales. Extracción Rápida.	Programas – Plan de Emergencia	Falta voluntad Política	Deforestación- Inundación
SUBSUELO	Contienen Aguas poco profundas. Materiales	Explotación mano de obra suficiente	Explotación rudimentaria	Degradación del ecosistema
RELIEVE	Topografía Plana. Terrazas. Poco Lomerío.	Grandes Cultivos. Agrícolas. Piscícolas	Poca tecnología	Inundación – Degradación.
SUELO	Propiedades físico químicas diferentes	Manejo global. Programas de recuperación y conservación.	Susceptibles a la degradación Suelos no aptos para vivienda	Erosión moderada Quemadas – Talas
RÍO, CIÉNAGAS, ARROYOS.	Existencia. Durabilidad. Explotación	Planificación del manejo y Prevención.	Falta de controles adecuados.	Deforestación Quemadas – Erosión
USO DE LA TIERRA	Existencia de Tierra Fértil	Tecnología y Reglamentación	Usos diferentes Falta de control y tecnologías	Conflictos – Erosión

Continúa

**EVALUACIÓN GENERAL E.O.T 2009 – 2019 Continuación**

SISTEMA SOCIAL EVALUACIÓN GENERAL ACTUAL CAIMITO				
UNIDADES	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
POBLACIÓN	Disposición al cambio. Crecimiento moderado	Baja densidad. Superación	Migración – Desempleo.	Inseguridad
VIVIENDA	Reducido numero de soluciones oferta de suelo rural	Programas dirigidos del orden nacional urbano rural.	Bajos recursos económicos. Falta voluntad política	Calidad deficiente
PARTICIPACIÓN CIUDADANA	Existencia de agremiaciones, asociaciones y disposición a crear nuevas y mejorar las existentes	Programas nacionales, departamentales, municipales y recursos	Desorganización interna de agremiaciones y asociaciones. Burocracia.	Inseguridad, violencia, conflicto armado.
DERECHOS HUMANOS Y DIH	Disposición a la protección. Voluntad política	Existencia de programas internacionales, nacionales y departamentales de protección. Organizaciones, asociaciones, agremiaciones,	Violaciones, impunidad, mayor número de leyes.	Inseguridad, violencia, conflicto armado, delincuencia común, estado.
SERVICIOS SOCIALES SALUD	Infraestructura física aceptable. E.S.E. Regular dotación. Buena dirección gerencial. R Subsidiado	Programas Nacionales. Fosyga. Recursos.	Regular cobertura Falta de dotación. Transferencias a las A.R.S. Sin Ambulancias.	Inseguridad. Incumplimiento.
EDUCACIÓN CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE	Población juvenil dispuesta a innovar. Docencia con disponibilidad al cambio. Espacios libres. Casa de la Cultura. Jundeportes.	Espacios para el desarrollo Transferencias de recursos por ley. Programas Departamentales y Nacionales	Bajos recursos económicos Baja autoestima de los jóvenes Infraestructura física deficiente. Poca dotación. Regular implementación. Invierno.	Deficiente prestación de servicio Inundación. Inseguridad.
AGUA POTABLE	Manantiales de agua Población con disposición de pago. Excelente Calidad. Existencia permanente. Buena cobertura urbana	Oferta de recursos financieros. Acuíferos disponibles.	No existencia de infraestructura adecuada. Baja cobertura rural. Baja frecuencia	Sequía. Tala de bosques Inseguridad
ORGANIZACIÓN SOCIAL	Trabajadora social, existencia de programas de I.C.B.F. e infraestructura, población a beneficiar, niñez, juventud, familia, mujer	Programas nacionales, existencia de recursos, ONG's protectoras de la mujer, de la niñez y de la juventud.	Poco manejo del I.C.B.F, desconocimiento comunitario sobre los programas, no asignación de recursos, no comunicación I.C.B.F y administración. Mala destinación.	Falta de interés de la comunidad, politiquería en las asignaciones a los programas del I.C.B.F, No sentido de pertenencia.

Continúa

**EVALUACIÓN GENERAL E.O.T 2009 – 2019 Continuación**

SISTEMA SOCIAL EVALUACIÓN GENERAL ACTUAL CAIMITO				
UNIDADES	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
ALCANTARILLADO	Existencia de infraestructura. Laguna de oxidación . Voluntad política actual. Topografía plana y blanda. Recursos.	Adecuación de los sistemas planificados. Sistemas de financiación. Planes Nacionales para ampliación de redes	Baja Cobertura urbano, rural. Dispersión de la zona rural	Crecimiento desordenado de la población rural. Violencia, Inseguridad .
ENERGÍA ELÉCTRICA	Población con disposición para pagar el servicio	Espacios para distribución de redes	Elevados tarifas y costos de instalación. Intermittencia en el servicio.	No existencia de una oficina. Inseguridad
GAS DOMICILIARIO	Existencia de empresa Privada	Conectarse a la red domiciliaria	No existencia del servicio	Tala. Contaminación.
ASEO	No prestación del servicio	Recursos por Ley.	Programación de Inversión	Morbilidad.
VÍAS - TRANSPORTE	Existencia de vías de penetración y rurales. Fluviales ( Río, Ciénagas ). Distancias regulares. Material para construcción de los carreteables. Transporte Público y doble uso	Transferencias de recursos. Proyectos de pavimentación de vías urbano rurales. Construcción de puentes y alcantarillas. Gestión actual.	Faltan programas de apertura y mantenimiento de vías. Falta del Esquema de Ordenamiento Territorial.	Invierno, inundaciones.
MATADERO. PLAZA DE MERCADO - RELLENO SANITARIO - LAGUNA DE OXIDACIÓN	El matadero no existe como tal. La plaza de mercado. El Relleno sanitario convenio construcción Municipio de La Unión. Laguna de oxidación	Programas de construcción y dotación de equipamientos. Mantenimiento y remodelación. Recursos	No sentido de pertenencia. No inversión de recursos. Falta comercialización de productos.	Falta de políticas de restauraciones. Inseguridad

Continúa

EVALUACIÓN GENERAL E.O.T 2009 - 2019 *Continuación*

SISTEMA POLÍTICO ADMINISTRATIVO EVALUACIÓN GENERAL CAIMITO				
UNIDADES	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
UBICACIÓN GEOGRÁFICA	Relativamente cerca a otros municipios	Construcción malla vial del San Jorge	Ubicación departamental (interior) Poco control	Inseguridad
LIMITES	Relación de armonía con municipios vecinos. No problemas limítrofes.	Límites establecidos	Falta delimitación catastral y oficial	Conflictos internos posteriores por deseos de pobladores. ( Metra ).
DIVISIÓN TERRITORIAL	Si se presenta : Aceptación social al cambio o ajustes de límites	Mapificación Política	Errores de apreciación limítrofe	Diferencia de la inversión pública. No sentido de pertenencia
ADMINISTRACIÓN	Disposición al cambio, existencia de infraestructura, entidades des-centralizadas. Racionalización.	Plan de Desarrollo. Políticas Nacionales. Leyes Nacionales. Programas.	No existencia del Esquema de Ordenamiento Territorial. Ausencia del sentido de pertenencia en funcionarios. No priorización de proyectos. Falta de dotación y logística. Bajo desarrollo institucional. No puesta en marcha de los planes sectoriales.	No capacitación. No disposición al cambio. Politización administrativa.

*Continúa*

EVALUACIÓN GENERAL E.O.T 2009 - 2019. *Continuación*

SISTEMA ESPACIO FUNCIONAL EVALUACIÓN GENERAL ACTUAL. CAIMITO				
VARIABLES	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
ARTICULACIÓN REGIONAL	Fortalecer las uniones temporales del san Jorge	Producción (General) Vías fluviales y terrestres.	Costos elevados Niveles bajos de comercialización	Integración social Económica social Inseguridad
ARTICULACIÓN INTERNA (MUNICIPIO)	Longitudes cortas en las vías internas Disposición política	Articulación económica Vocación similar ( Agricultura, Pesca )	Vías V5 sin asistencia y abiertas Dispersión centros poblados Relación en una sola vía	Ubicación Inseguridad
ÁREA DE INFLUENCIA SERVICIOS PÚBLICOS	Espacios para la instalación	Fuentes primarias	Insuficiente cobertura Baja calidad en la prestación.	Inseguridad Deficiencia en servicios
RELACIÓN ESPACIAL Y MOVILIDAD	Alta : Sincelejo, San Marcos, Sahagún Media : La Unión. Chinú. Baja : Otros Municipios	Relaciones económicas directas urbano regional	Invierno Baja frecuencia del transporte	Incomunicación Poca articulación interna

**EVALUACIÓN GENERAL E.O.T 2009 - 2019. Continuación**

SISTEMA ECONÓMICO EVALUACIÓN GENERAL ACTUAL CAIMITO				
SISTEMAS DE PRODUCCIÓN	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
AGRICULTURA	Suelos fértiles Vías veredales Cercanía de los centros productores con la cabecera Existencia de agua.	Propuestas del desarrollo del campo Empleo rural (Programas) Existencia de tecnología	Poca tecnología Desorganización de la producción Falta de distritos de riego Poca diversificación de cultivos. Altos costos de los insumos	Limitada zona agrícola. Inundación. Sequía Inseguridad Política Neoliberal
GANADERÍA PASTOREO EXTENSIVO	Producción regular. Terrenos para Explotación ganadera diversa.	Políticas nacionales de protección y expansión Planificación sobre usos de la tierra	Carencia de bancos de semen Sobre pastoreo. Bajos precios	Sequía. Inseguridad
MATERIALES HIDROBIOLÓGICOS	Abundancia de materiales	Métodos de explotación técnica	Poca tecnología	Sequía Inseguridad
EXPLOTACIÓN FORESTAL	Diversidad de la Flora.	Métodos técnicos de explotación y transformación	Poca tecnología Sobre explotación	Quemas Talas indiscriminadas No reforestación
PISCICULTURA	Población dispuesta a la explotación piscícola. Estanques Existentes Terrenos. Materia prima. Río. Ciénagas	Sistemas técnicos de siembra y cría de alevinos	Faltan programas y proyectos. Falta de apoyo económico para los productores.	Inseguridad.
COMERCIO	Tendencia a comercializar la producción artesanal.	Espacios regionales.	Baja capacidad económica Limitada capacidad comercializadora	Inseguridad
EMPLEO	Existencia del recurso humano para emplear. Productos para transformar. Espacios para construcción de agroindustrias. Voluntad política para la generación de empleo. Elaboración Plan de Desarrollo.	Programas Nacionales y Municipales de generación de empleo. Proyectos radicados. Recursos en bolsa.	Carencia de fuentes de empleo. Comercialización por intermediarios. Ubicación geográfica interiorana del municipio. Vías de acceso en regular estado. Bajo recurso humano profesional. Falta de sistema atractivo de inversión.	Vías en regular estado, inundación, falta de inversión local, inseguridad.



**REPUBLICA DE COLOMBIA**  
**DEPARTAMENTO DE SUCRE**  
**MUNICIPIO DE CAIMITO**

**7. ETAPA PROSPECTIVA**

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
AJUSTADO 2.009**

**PRESENTADO AL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL  
POR:**

**EDILBERTO MONTES MUÑOZ**  
**ALCALDE MUNICIPAL**

**2.009**

## **7. ETAPA PROSPECTIVA**

### **7.1 DEFINICION: LA PROSPECTIVA TERRITORIAL**

Es la planificación del desarrollo territorial de una manera adecuada, equitativa, eficaz, competitiva, solidaria, y buscando la eficiencia administrativa e institucional que se traduzca en el sueño de cómo puede ser nuestro territorio con una visión posible y realizable del futuro (IGAC)

### **7.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Dentro de los objetivos de la prospectiva territorial se encuentran.

- \* Diseñar futuras alternativas de ocupación territorial para la solución de los conflictos identificados en el diagnóstico territorial
- \* Formular estrategias para la toma de decisiones basadas en la explicación de futuros tendenciales y deseables.
- \* Diseñar los escenarios para asistir el proceso de la toma de decisiones en cuanto a la ocupación, utilización y transformación del territorio en corto - mediano y largo plazo.
- \* Crear un conjunto de compromisos de los diferentes actores frente al proyecto colectivo de desarrollo y ordenamiento territorial
- \* Con la participación social, buscar las alternativas de solución mediante la planificación y priorización de proyectos de desarrollo y beneficio social.

### **7.3 METODOLOGIA DE LA PROSPECTIVA**

Se utilizó la metodología establecida por el IGAC y se concertó con las comunidades urbana y rural, en donde asistieron las fuerzas vivas, sociales, económicas, productivas, gremios, asociaciones, estudiantes y personal administrativo, para planear los sueños de cómo se quiere que sea el Municipio de Caimito.

El medio ambiente, lo social, lo económico, lo político, lo administrativo, y lo de funcionamiento espacial quedó plasmado por las comunidades urbana y rural, con propuestas concretas sobre el territorio general.

## **7.4 ESCENARIOS CREADOS**

### **7.4.1 Definición**

Es un conjunto formado por la descripción de una situación futura y de la trayectoria de eventos que permiten pasar de la situación inicial (de origen) a la situación futura (IGAC).

La " BASE ANALÍTICA Y COMPETITIVA HISTÓRICA " del Municipio se construyó posterior a la realización del diagnóstico de cada subsistema y se identificaron, por parte de la comunidad y los gremios, todas las variables claves para la construcción de estos escenarios

La primera base de análisis fue el escenario tendencial, que se define como: La forma general de desarrollo desde tiempo atrás hasta la propuesta del E.O.T. (Ver Tablas de escenarios) (IGAC)

Las tendencias del comportamiento en la configuración del municipio como tal, se analizaron las alternativas y modos de concertación, con las comunidades, expertos, gremios, funcionarios y equipo consultor del Esquema de Ordenamiento Territorial

Se crearon estos diferentes escenarios bajo las premisas que fuesen "Posibles y Realizables" en los plazos que estipularon según prioridad, a tres, seis y nueve años.

Todos estos escenarios se configuraron con visión de futuro de desarrollo municipal, teniendo en cuenta la vocación, condición, gestión y recursos del municipio de Caimito.

TABLA N° 71: SITUACIÓN GENERAL ACTUAL DE LOS SUBSISTEMAS

<b>DESARROLLO PROSPECTIVO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE CAIMITO</b>				
<b>SUBSISTEMA</b>	<b>VARIABLE CLAVE</b>	<b>ESCENARIO TENDENCIAL</b>	<b>ESCENARIOS ALTERNATIVOS</b>	<b>ESCENARIOS CONCERTADOS</b>
<b>BIOFÍSICO</b>	<b>MEDIO AMBIENTE</b>	Degradación de ecosistemas, contaminación de acuíferos, contaminación de ríos y ciénagas, incendios forestales, poco interés, implementación de políticas sobre el medio ambiente.	Protección y conservación del medio ambiente educación ambiental e implementación de políticas de desarrollo sobre el manejo y conservación del medio ambiente.	Protección, conservación y control del medio ambiente y los recursos naturales, en especial un ecosistema tan frágil como el río San Jorge, ciénagas, arroyos y caños.
	<b>RÍO Y CIÉNAGAS</b>	<p>Uso irracional de los bosques de manglar, recursos hidrobiológicos, playones (uso urbano y pecuario)</p> <p>Receptor de residuos sólidos y líquidos sin tratamiento previo</p> <p>Deforestación con el fin de ampliar la frontera agropecuaria</p> <p>Descargue indiscriminado de agroquímicos</p> <p>Sedimentación por erosión de las zonas aledañas</p>	<p>Uso racional de los bosques de manglar</p> <p>Tratamiento de los residuos sólidos y líquidos</p> <p>Reglamentación de los usos del suelo rural (códigos)</p>	<p>Reglamentación e implementación de los usos del suelo</p> <p>Formulación e implementación de proyectos para investigación, recuperación y protección de la ciénaga</p> <p>Uso racional de las actividades turísticas (turismo ecológico)</p>

Continúa

TABLA N° 71: SITUACIÓN GENERAL ACTUAL DE LOS SUBSISTEMAS - Continuación

<b>DESARROLLO PROSPECTIVO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE CAIMITO</b>				
<b>DIMENSION</b>	<b>VARIABLE CLAVE</b>	<b>ESCENARIO TENDENCIAL</b>	<b>ESCENARIOS ALTERNATIVOS</b>	<b>ESCENARIOS CONCERTADOS</b>
<b>BIOFÍSICO</b>	<b>SUELO</b>	Erosión moderada (pérdida)	Protección del suelo, uso de tecnología. Restricción de usos (código rural). Explotación moderada.	Control, regulación y conservación de los suelos.
	<b>AGUA</b>	Recursos hídricos disminuidos por degradación y explotación de la cobertura vegetal y recursos hidrobiológicos	Conservación y protección. Reglas y cobro del uso. Daños producidos y cobro por producir.	Uso adecuado del recurso hídrico.
	<b>SUBSUELO</b>	Sigue la explotación irracional de los recursos hidrobiológicos. Arcilla	Protección y conservación. Explotación controlada.	Reglamentación de los usos.
	<b>AIRE</b>	Se aumenta la contaminación (polvo, arcilla) Quemas.	Control y restricción de quemas y talas.	Desmonte tecnificado.
	<b>VEGETACIÓN</b>	Deforestación (disminuye la cobertura vegetal) Tala indiscriminada.	Ampliar la frontera agrícola controlada. Reforestar zonas productoras. Reforestar cuencas y microcuencas	Conservación y protección de la zona de reserva forestal. Controles, reglas. Zona de turismo ecológico.
	<b>FAUNA</b>	Disminución de especies nativas por caza y destrucción del hábitat natural	Reglamentar la caza. Preservación de las especies.	Siembra de especies en vías de extinción en la zona. Reglas, multas
<b>POLÍTICO ADTIVO.</b>	<b>ADMINISTRACIÓN</b>	Fortalecimiento institucional administrativo lento. Irregular organización territorial.	Reestructuración territorial, zona de reserva forestal. Descentralización de servicios, autonomía	Reestructuración administrativa y perfiles. Desarrollo institucional

Continúa

TABLA N° 71: SITUACIÓN GENERAL ACTUAL DE LOS SUBSISTEMAS - Continuación

<b>DESARROLLO PROSPECTIVO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE CAIMITO</b>				
<b>DIMENSION</b>	<b>VARIABLE CLAVE</b>	<b>ESCENARIO TENDENCIAL</b>	<b>ESCENARIOS ALTERNATIVOS</b>	<b>ESCENARIOS CONCERTADOS</b>
<b>SOCIAL</b>	<b>SERVICIOS SOCIALES</b>	Deficiencia en la infraestructura física para la salud, educación, recreación, deporte y cultura.	Capacitación según las necesidades y especialización. Mejoramiento y ampliación de la infraestructura.	Plantear el desarrollo social por períodos.
	<b>SERVICIOS DOMICILIARIOS</b>	Atraso en el desarrollo. Poca consolidación de los servicios públicos domiciliarios en la zona rural.	Fomento al desarrollo de los servicios públicos según necesidad y demanda. Plan de servicios a plazos.	Planes de servicios a plazos.
<b>ECONÓMICO</b>	<b>AGRICULTURA</b>	Disminución de productividad. Disminución de la rentabilidad. Inadecuada utilización del suelo. Cultivos tradicionales.	Control al uso del suelo. Diversificación de cultivos. Fomentar la tecnología de los suelos. Fomento a la producción. Fomento a la agroindustria. Explotación maderable racionalizada	Uso de tecnología adecuada. Fomento de programas de producción y diversificación de cultivos.
	<b>GANADERÍA</b>	Poca tecnología. Crecimiento extensivo sin planificación ni control.	Control de usos del suelo. Fomento a la ganadería comercial. Cruces rentables.	Sistemas de producción pecuaria con tecnología. Ampliación de la frontera comercial.
	<b>COMERCIO INDUSTRIA</b>	Poco desarrollo comercial e industrial. Desinterés administrativo en el fomento de creación de la agroindustria y menos en los sistemas de comercialización.	Uniones temporales con San Marcos, La Unión y San Benito para proyectos de impacto regional. Fomentar la creación de agroindustrias (despulpadora de frutas, fábrica de harina, etc.) Apoyo y organización del comercio.	Fomento a la agroindustria (mango, maracuyá, tomate, harina de maíz, arroz), fomento a la palma africana (siembra)

Continúa

TABLA N° 71: SITUACIÓN GENERAL ACTUAL DE LOS SUBSISTEMAS - Continuación

<b>DESARROLLO PROSPECTIVO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE CAIMITO</b>				
<b>DIMENSION</b>	<b>VARIABLE CLAVE</b>	<b>ESCENARIO TENDENCIAL</b>	<b>ESCENARIOS ALTERNATIVOS</b>	<b>ESCENARIOS CONCERTADOS</b>
<b>SOCIAL</b>	<b>POBLACIÓN</b>	Crecimiento de tasa negativa. Desplazamiento hacia la cabecera y otros municipios de Colombia. Pocas oportunidades. Desinterés administrativo. Baja autoestima.	Creación de oportunidades de desarrollo. Programas establecidos de vivienda. Servicios sociales.	Fomento al desarrollo. Seguridad. Paz.. Fomentar el sentido de pertenencia.
	<b>EMPLEO</b>	Falta de ofertas. Falta de creación de agroindustrias y comercialización. Falta de oportunidades.	Creación de agroindustrias. Fomento del empleo rural. Fomento de la diversificación de cultivos.	Incentivo general al empleo agroindustrial.
	<b>PARTICIPACIÓN SOCIAL</b>	Desinterés frente a las organizaciones de participación social. Promesas incumplidas.	Fortalecer las diferentes organizaciones de participación social existentes. Estimular las organizaciones sociales. Crear organizaciones sociales con bases hacia el actual milenio.	Fomento general y creación de organizaciones sociales.
	<b>SUELO URBANO</b>	Estancamiento del perímetro planificado. Crecimiento por desplazados.	Reglamentar el perímetro urbano y organizarlo.	Suficiente con su extensión actual para doce (12) años.
	<b>VIVIENDA</b>	Alto grado de dispersión de los centros poblados. Programas de vivienda de interés social no se ejecutan ni se planifican	Diseño del tipo de crecimiento urbanístico de los centros poblados rurales.	Diseños propuestos de vivienda ajustados a la densidad poblacional rural.
	<b>VIAS - TRANSPORTE</b>	Vías con deterioro permanente	Apertura de vías V5. Mantenimiento de los usos de las vías V4	Plan vial necesario.

Continúa

TABLA N° 71: SITUACIÓN GENERAL ACTUAL DE LOS SUBSISTEMAS - Continuación

<b>DESARROLLO PROSPECTIVO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE CAIMITO</b>				
<b>DIMENSION</b>	<b>VARIABLE CLAVE</b>	<b>ESCENARIO TENDENCIAL</b>	<b>ESCENARIOS ALTERNATIVOS</b>	<b>ESCENARIOS CONCERTADOS</b>
<b>FÍSICO ESPACIAL</b>	<b>INTEGRACIÓN SUBREGIONAL</b>	Baja capacidad y alcance para las relaciones y asociación con otros Municipios. Desinterés en el fomento de la creación de distritos o áreas metropolitanas intermunicipales	Convenios con Municipios vecinos. Creación del anillo vial urbano y ampliación de la extensión vial rural dispuesta en el Plan vial Municipal.	Gestionar con Alcaldes vecinos la integración de la zona del río San Jorge.

**REPUBLICA DE COLOMBIA**  
**DEPARTAMENTO DE SUCRE**  
**MUNICIPIO DE CAIMITO**

**8. PROPUESTA DEL ESQUEMA DE  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
AJUSTADO 2.009**

**PRESENTADO AL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL  
POR:**

**EDILBERTO MONTES MUÑOZ**  
**ALCALDE MUNICIPAL**

**2.009**

## **8. PROPUESTA DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

### **8.1 POLÍTICAS PARA ALCANZAR EL DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE CAIMITO COMO REGIÓN**

Dentro del sistema neoliberal y globalizado es que se desenvuelve actualmente la economía en el mundo, Colombia, los Departamentos y Municipios no escapan a esta problemática; más aún ni se tiene en cuenta que somos un país en vías de desarrollo.

La falta de visión, de priorización de la inversión, del desinterés de los nativos para bscar el despegue y desarrollo del Municipio, ha hecho que Caimito siendo el Municipio más antiguo de la subregión, sea el más atrasado en desarrollo de la misma; por ello teniendo en cuenta estas premisas se plantean políticas de desarrollo, visionando al Municipio de Caimito, como Municipio de impacto regional en un ambiente globalizado.

Las políticas para alcanzar este desarrollo se enmarcan en:

- \* Por su condición de Municipio interiorano dependiente de municipios vecinos, debe buscar su integración y consolidación con San Marcos, La Unión, San Benito Abad, El Roble, Sahagún, Sampués y Chinú, para facilitar la creación de cadenas de producción que sean competitivas en los mercados regionales, departamentales y nacionales.
  
- \* Establecer convenios de desarrollo de la infraestructura vial con los municipios vecinos, y dejar establecido en el E.O.T en el programa de ejecución, la construcción, mantenimiento y mejoramiento de las vías de acceso desde y hacia este municipio. Si los municipios vecinos no han establecido en sus Planes de Ordenamiento Territorial estas políticas, tratar de que se ajuste a los tres (3) años, según la ley 388/97. Se debe respetar la autonomía de los demás municipios.

- \* Con el Honorable Concejo Municipal, crear condiciones atractivas de inversión y competitividad para atraer al inversionista privado y foráneo.
- \* Mejorar y ampliar las redes de prestación de servicios públicos domiciliarios, la red vial urbana y rural, mejorar el entorno, hacer respetar el espacio público, defender, proteger y preservar el medio ambiente.
- \* Propender y crear fuentes de empleo que tengan ingerencia en la región, agroindustrializando al municipio.
- \* Prevenir al interior del municipio, como con los vecinos, los desastres naturales y antrópicos que se puedan presentar.

## **8.2 OBJETIVOS DEL DESARROLLO DE CAIMITO COMO REGIÓN**

Para que Caimito se pueda consolidar como un municipio región, se identificaron los siguientes objetivos:

- \* Establecer y fortalecer el “corredor vial y productivo del San Jorge” mediante convenios de desarrollo social y de infraestructura productiva y vial, y buscar las ventajas de competencia de todos los municipios de la subregión.
- \* Apoyar la construcción del aeropuerto del Municipio de San Marcos para obtener desarrollo comparativo.
- \* Establecer el centro de información intermunicipal para integrar la red de comunicación, que ordene y consolide la subregión como un ente productivo y de desarrollo.
- \* Realizar proyectos de beneficio común para racionalizar recursos y obtener mayor eficiencia y eficacia.

### **8.3 ESTRATEGIAS PARA LOGRAR EL DESARROLLO DE CAIMITO COMO REGIÓN**

Las estrategias que se establecieron para consolidar el municipio como región, son las siguientes:

- \* Priorizar recursos para garantizar la oportuna prestación de los servicios públicos básicos y domiciliarios, para abrir espacios de inversión.
- \* Con el Honorable Concejo Municipal modificar el sistema de pago de la carga impositiva.
- \* Fortalecer el desarrollo institucional en todas las áreas de la administración.
- \* Estructurar la movilidad espacial intramunicipal e intermunicipal, mediante el mejoramiento de la red vial.
- \* Realizar convenios sobre la integralidad de los proyectos de impacto regional en planes de ordenamiento territorial y planes de desarrollo, proponiendo en ellos la solución a posibles conflictos limítrofes y de los ecosistemas, si los hubiere.
- \* Velar por la conservación, preservación y protección del medio ambiente, en unión de la corporación regional y volverlos políticas de los municipios.

### **8.4 CAIMITO, MUNICIPIO CON VISIÓN DE VOCACIÓN**

La visión que se debe tener para el desarrollo del Municipio de Caimito, es inculcar la vocación de “región” para establecer oportunidades y abrir los espacios para asentar las industrias y el comercio que desarrollen actividades generadoras de bienestar social.

#### **8.4.1 Políticas para alcanzar el estado polivalente en el municipio de Caimito con visión y vocación**

- \* Aprovechar la mayor fuente económica que tiene el Municipio; en este EOT se propone el fortalecer y dotar a los pescadores de infraestructura (2 cuartos fríos), para lograr mejores precios y mayor comercialización; así como el establecimiento de agroindustrias (arroz, maíz, frutas) para transformar los productos, y reforzar el sector ganadero (vacunos, porcinos)
  
- \* Preservar el medio ambiente de la depredación por acción del hombre, conservando los ecosistemas y las especies de flora y fauna.
  
- \* El área urbana debe ordenarse como lo establece este EOT, y establecer el uso y ocupación de los suelos, según aptitudes y hacer respetar el espacio público. Analizar el crecimiento del perímetro urbano, sin dejar de ocupar los espacios vacíos existentes en el perímetro actual.
  
- \* El crecimiento de las zonas suburbanas (cabecera corregimental), se debe orientar hacia una adecuada planificación guardando lineamientos de Invías y Corpomojana.
  
- \* Recuperar el espacio público; dotar el área urbana de estos espacios (zonas de tránsito peatonal); establecer vías rápidas, limitar el tránsito pesado por vías urbanas; construcción del anillo vial. Estas políticas fuerzan para el área rural en sus zonas urbanas corregimentales.
  
- \* Preservar las áreas urbanas de asentamientos sin control y formadores de cordones de miseria.
  
- \* Dotar el área urbana de los equipamientos necesarios.
  
- \* Industrializar y comercializar los productos líderes (pescado, arroz, maíz, mango)

### **8.4.2 Objetivos del Municipio con vocaciones**

- \* Optimizar la red vial rural para integrar la base económica municipal.
- \* Buscar el desarrollo de áreas productivas, que actualmente son subutilizados.
- \* Mejorar los servicios públicos básicos domiciliarios: telefonía, transporte, vivienda, equipamientos y la recuperación del espacio público.
- \* Promover la construcción de vivienda de interés social y mixta, como también proyectos sociales integrales.
- \* Brindar protección al medio ambiente natural y a los ecosistemas.

### **8.4.3 Estrategias para integrar el área urbana del Municipio de Caimito con lo rural**

Recogido el diagnóstico general sectorizado del Municipio, Caimito debe establecer un sistema (estrategias) para buscar el desarrollo equitativo e integral de la zona urbana con la zona rural; para ello se debe tener en cuenta las estrategias que el Esquema de Ordenamiento Territorial propone para alcanzar esta integración.

- \* Controlar eficazmente a los entes descentralizados del Municipio para que la inversión, atención y prestación de los servicios sean justos, equitativos y competitivos en igualdad de condiciones y sean eficientes.
- \* Respetar y hacer cumplir las áreas establecidas en el EOT como de crecimiento industrial, vivienda de interés social, vivienda mixta, comercial, de protección y conservación, de erradicación y de prevención y atención de desastres.
- \* Consolidar el sistema económico productivo, para conseguir la generación de empleo permanente.

\* Despolitizar y erradicar las viejas y obsoletas costumbres de inversión por “votos”.

## 8.5 PROYECTOS PRIORIZADOS POR LA COMUNIDAD GENERAL

Cumpliendo con los lineamientos de la metodología del IGAC y la ley 388/97, las comunidades, gremios, ONG's, fuerzas vivas y funcionarios reunidos en las mesas de concertación (3 rurales – 1 urbana), durante dos (2) días por mesa, se nucleizó el municipio de la siguiente manera:

TABLA N° 72: **MESAS DE CONCERTACIÓN**

NÚCLEO	CORREGIMIENTO CABEZA DE NÚCLEO	CORREGIMIENTOS Y VEREDAS ASISTENTES
1	El Mamón	Pumpuma, La Solera, Los Ossas, Pueblo Búhom, EL Dique, Caño la Lata (arriba y abajo), Las Pavitas
2	Nueva Estación	Siete Palmas, Cedeño, (cgts), Platero, Villa Isabel, Tanga Sola, Angostura, San Gregorio, palo Alto, Pueblo Nuevo, El Rosario, Vijagual, Molinero, Las Iguanas
3	Los Cayitos	Alférez, Barro Blanco, Punta Alférez, Nueva Estrella, Nueva Fe, El Bledo, Los Naranjos, Las Tolúas, Bebedero, Candelaria, Las Iguanas
Urbano	Cabecera Municipal	La Mejía, (cgto), Tofeme, Aguilar

Se propuso el Abaco de Regnier, como método para escoger los proyectos prioritarios en darles solución, se explicó el método y la comunidad aceptó, y escogió sus proyectos.

El Abaco de Regnier es un método de valoración de colores (rojo, rosado, verde oscuro, verde claro, amarillo, blanco y negro), en donde cada color tiene un valor cualitativo por prioridad, así:

Rojo:	Muy desfavorable.
Rosado:	Desfavorable.
Verde oscuro:	Muy favorable.
Verde claro:	Favorable.
Negro:	Abstención.
Amarillo:	Neutro.
Blanco:	Voto en blanco.

Para el mejor entendimiento se dice:

Muy Desfavorable: Cuando la necesidad es mayor.

Favorable: Plenamente satisfecho con el proyecto.

En ese orden se vota por colores y prioridades.

Establecemos el Abaco de Regnier por núcleos para que el análisis general al mandatario, funcionario, corporación o quien legalmente solicite el estudio, se dé cuenta de qué proyectos son de inmediata solución. Por ello se relaciona el abaco por Núcleos, en donde las comunidades plasmaron sus proyectos prioritarios. Los asistentes por núcleos se relacionaron en las hojas de control de asistencia que se pueden analizar en los anexos de este estudio.

### PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS (ABACO DE REGNIER)

Valoración de colores – NÚCLEO N° 1: EL MAMÓN

 Muy desfavorable     
  Desfavorable     
  Muy favorable  
 Favorable     
  Abstención     
  Voto en blanco     
  Neutro

ACTORES SOCIALES		1	2	3
1	Los sistemas actuales de prevención y atención de desastres en el Municipio son:			
2	La reforestación en el Municipio es:			
3	El recurso "agua" actual es:			
4	Su medio ambiente general es:			
5	El impacto potencial por contaminación atmosférica y por ruido es:			
6	Los equipamientos urbanos de potencial impacto ambiental negativo (si los hay) son:			
7	El uso actual del suelo urbano es:			
8	El uso residencial del suelo es:			
9	La distribución y uso actual del suelo comercial y de servicios es:			
10	El uso del suelo institucional en la actualidad es:			
11	El uso del suelo recreacional es:			
12	La organización y promoción de las condiciones productivas del área urbana son:			
13	Los estudios básicos de agua y de suelo en el área y núcleo urbano son actualmente:			
14	La integración de la producción, transformación, comercialización e industrialización es:			
15	La capacidad de empleo en el Municipio es:			
16	El diseño (o rediseño) de la malla vial municipal urbana es:			
17	¿cómo se fortalece el sistema municipal de vivienda?			
18	Un modelo de gestión pública orientado a resultado es:			
19	La convivencia ciudadana es orientada hacia el desarrollo sostenible:			
20	Corporación mixta para la promoción y el desarrollo competitivo es:			
21	Establecimiento de programas para el desarrollo de la mujer es:			
22	Los programas para el fortalecimiento de la niñez, tercera edad, discapacitados son:			
23	Fortalecimiento de los servicios públicos básicos es:			
24	Programas de salud integral son:			
25	La educación actual en el municipio es:			
26	La infraestructura cultural actual es:			
27	El establecimiento de programas de paz es:			
28	¿conoce usted qué es un Plan de Ordenamiento Territorial?			

### PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS (ABACO DE REGNIER)

Valoración de colores – NÚCLEO N° 2: NUEVA ESTACIÓN

 Muy desfavorable     
  Desfavorable     
  Muy favorable  
 Favorable     
  Abstención     
  Voto en blanco     
  Neutro

ACTORES SOCIALES		1	2	3
1	Los sistemas actuales de prevención y atención de desastres en el Municipio son:			
2	La reforestación en el Municipio es:			
3	El recurso “agua” actual es:			
4	Su medio ambiente general es:			
5	El impacto potencial por contaminación atmosférica y por ruido es:			
6	Los equipamientos urbanos de potencial impacto ambiental negativo (si los hay) son:			
7	El uso actual del suelo urbano es:			
8	El uso residencial del suelo es:			
9	La distribución y uso actual del suelo comercial y de servicios es:			
10	El uso del suelo institucional en la actualidad es:			
11	El uso del suelo recreacional es:			
12	La organización y promoción de las condiciones productivas del área urbana son:			
13	Los estudios básicos de agua y de suelo en el área y núcleo urbano son actualmente:			
14	La integración de la producción, transformación, comercialización e industrialización es:			
15	La capacidad de empleo en el Municipio es:			
16	El diseño (o rediseño) de la malla vial municipal urbana es:			
17	¿cómo se fortalece el sistema municipal de vivienda?			
18	Un modelo de gestión pública orientado a resultado es:			
19	La convivencia ciudadana es orientada hacia el desarrollo sostenible:			
20	Corporación mixta para la promoción y el desarrollo competitivo es:			
21	Establecimiento de programas para el desarrollo de la mujer es:			
22	Los programas para el fortalecimiento de la niñez, tercera edad, discapacitados son:			
23	Fortalecimiento de los servicios públicos básicos es:			
24	Programas de salud integral son:			
25	La educación actual en el municipio es:			
26	La infraestructura cultural actual es:			
27	El establecimiento de programas de paz es:			
28	¿conoce usted qué es un Plan de Ordenamiento Territorial?			

### PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS (ABACO DE REGNIER)

Valoración de colores – NÚCLEO N° 3: LOS CAYITOS

 Muy desfavorable     
  Desfavorable     
  Muy favorable  
 Favorable     
  Abstención     
  Voto en blanco     
  Neutro

ACTORES SOCIALES		1	2	3
1	Los sistemas actuales de prevención y atención de desastres en el Municipio son:			
2	La reforestación en el Municipio es:			
3	El recurso “agua” actual es:			
4	Su medio ambiente general es:			
5	El impacto potencial por contaminación atmosférica y por ruido es:			
6	Los equipamientos urbanos de potencial impacto ambiental negativo (si los hay) son:			
7	El uso actual del suelo urbano es:			
8	El uso residencial del suelo es:			
9	La distribución y uso actual del suelo comercial y de servicios es:			
10	El uso del suelo institucional en la actualidad es:			
11	El uso del suelo recreacional es:			
12	La organización y promoción de las condiciones productivas del área urbana son:			
13	Los estudios básicos de agua y de suelo en el área y núcleo urbano son actualmente:			
14	La integración de la producción, transformación, comercialización e industrialización es:			
15	La capacidad de empleo en el Municipio es:			
16	El diseño (o rediseño) de la malla vial municipal urbana es:			
17	¿cómo se fortalece el sistema municipal de vivienda?			
18	Un modelo de gestión pública orientado a resultado es:			
19	La convivencia ciudadana es orientada hacia el desarrollo sostenible:			
20	Corporación mixta para la promoción y el desarrollo competitivo es:			
21	Establecimiento de programas para el desarrollo de la mujer es:			
22	Los programas para el fortalecimiento de la niñez, tercera edad, discapacitados son:			
23	Fortalecimiento de los servicios públicos básicos es:			
24	Programas de salud integral son:			
25	La educación actual en el municipio es:			
26	La infraestructura cultural actual es:			
27	El establecimiento de programas de paz es:			
28	¿conoce usted qué es un Plan de Ordenamiento Territorial?			

### PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS (ABACO DE REGNIER)

Valoración de colores – NÚCLEO : ZONA URBANA

 Muy desfavorable     
  Desfavorable     
  Muy favorable  
 Favorable     
  Abstención     
  Voto en blanco     
  Neutro

ACTORES SOCIALES		1	2	3
1	Los sistemas actuales de prevención y atención de desastres en el Municipio son:			
2	La reforestación en el Municipio es:			
3	El recurso “agua” actual es:			
4	Su medio ambiente general es:			
5	El impacto potencial por contaminación atmosférica y por ruido es:			
6	Los equipamientos urbanos de potencial impacto ambiental negativo (si los hay) son:			
7	El uso actual del suelo urbano es:			
8	El uso residencial del suelo es:			
9	La distribución y uso actual del suelo comercial y de servicios es:			
10	El uso del suelo institucional en la actualidad es:			
11	El uso del suelo recreacional es:			
12	La organización y promoción de las condiciones productivas del área urbana son:			
13	Los estudios básicos de agua y de suelo en el área y núcleo urbano son actualmente:			
14	La integración de la producción, transformación, comercialización e industrialización es:			
15	La capacidad de empleo en el Municipio es:			
16	El diseño (o rediseño) de la malla vial municipal urbana es:			
17	¿cómo se fortalece el sistema municipal de vivienda?			
18	Un modelo de gestión pública orientado a resultado es:			
19	La convivencia ciudadana es orientada hacia el desarrollo sostenible:			
20	Corporación mixta para la promoción y el desarrollo competitivo es:			
21	Establecimiento de programas para el desarrollo de la mujer es:			
22	Los programas para el fortalecimiento de la niñez, tercera edad, discapacitados son:			
23	Fortalecimiento de los servicios públicos básicos es:			
24	Programas de salud integral son:			
25	La educación actual en el municipio es:			
26	La infraestructura cultural actual es:			
27	El establecimiento de programas de paz es:			
28	¿conoce usted qué es un Plan de Ordenamiento Territorial?			

## 8.6 PROYECTOS PROPUESTOS

Los proyectos fueron propuestos por cada uno de los corregimientos y veredas del sector rural, así como por los diferentes barrios del área urbana y se escucharon las recomendaciones del Esquema de Ordenamiento y de la Administración Municipal.

Los Tablas denominados “ Programas y proyectos de ejecución del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Caimito” de los respectivos sectores, muestran los proyectos escogidos según priorización efectuada por medio del ABACO DE REGNIER, y se clasifican como lo exige la Ley 388/97, en lo referente a corto, mediano y largo plazo.

Ver [Mapa N° 34](#) y [Mapa N° 35](#).

Dichos Tablas se detallan a continuación:

PROGRAMAS Y PROYECTOS DE EJECUCIÓN DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE CAIMITO																				
ÁREA	SECTOR	PROYECTOS	2009 - 2013					2013 - 2016					2016 - 2019							
			ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO
SUBSISTEMA SOCIAL	EDUCACIÓN	Construcción, dotación, adecuación y mantenimiento de centros educativos.	700.0	50.		150.		70.	200.0	30.0		90.0		250.0	150.0	50.0		100.0		80.0
		Creación de la concentración Escolar de Los Cayitos.	60.0				50.0		300.0			100.0	100.0	150.0	180.0			50.0		120.0
		Sistematización de Escuelas y Colegios (rural y urbano)	40.0			30.0			70.0			40.0		50.0	90.0			70.0		60.0
		Creación del fondo de educación superior para el bachiller.	30.0	5.0				40.0	50.0			50.0		30.0	60.0					70.0
		Creación del fondo de educación superior para el docente.	20.0					30.0	50.0					50.0	40.0					60.0
		Adquisición de un bus escolar.						70.0	180.0			20.0								
		Apoyo a la educación del adulto mayor y la mujer.	15.0					10.0	20.0			25.0		10.0	30.0					60.0
		Construcción de restaurantes escolares.							60.0			70.0			80.0			70.0		20.0
		Aumento de la cobertura de la educación urbana y rural.	120.0		80.0			30.0	180.0		80.0			70.0	200.0		100.0			80.0
		Programa de reducción del analfabetismo.	10.0					50.0	20.0					30.0	15.0					6.0
		Construcción del salón múltiple.	80.0			70.0		100.0	90.0				70.0		40.0			50.0		
		Construcción y dotación de la biblioteca municipal.				50.0			60.0					40.0	50.0			30.0		40.0
		Fortalecimiento del preescolar.	10.0				15.0		12.0						20.0					
	Estudios de preinversión.	35.0	20.0				15.0	50.0					30.0	60.0					40.0	
	<b>SUBTOTALES</b>	<b>490.0</b>	<b>120.0</b>	<b>80.0</b>	<b>300.0</b>	<b>65.0</b>	<b>370.0</b>	<b>1342.0</b>	<b>50.0</b>	<b>80.0</b>	<b>405.0</b>	<b>170.0</b>	<b>760.0</b>	<b>1055.0</b>		<b>100.0</b>	<b>400.0</b>		<b>363.0</b>	
	PREVENCIÓN DE DESASTRES AMENAZAS Y RIESGOS	Construcción de taludes y jarillones.	300.0	40.0		10.0	100.0	100.0	45.0				50.0	100.0	30.0	30.0		20.0		30.0
		Construcción de muro de contención (urbana)	15.0	5.0		40.0			60.0			50.0			80.0			60.0		20.0
		Adecuación y mantenimiento de terraplenes.					70.0	50.0	100.0					60.0	80.0			60.0		80.0
		Subsidio a damnificados.	10.0			40.0			40.0			20.0			90.0					40.0
Capacitación en manejo y prevención de los fenómenos naturales.							20.0						40.0						40.0	
Actualización del C.L.A..P.D.			6.0				8.0	15.0					10.0	20.0						
Estudios de preinversión.		40.0						60.0						60.0						
Adquisición de máquina de bomberos.		10.0						100.0			70.0	30.0	100.0							
<b>SUBTOTALES</b>		<b>375.0</b>	<b>51.0</b>		<b>90.0</b>	<b>170.0</b>	<b>250.0</b>	<b>420.0</b>			<b>140.0</b>	<b>80.0</b>	<b>310.0</b>	<b>360.0</b>	<b>30.0</b>			<b>140.0</b>		<b>210.0</b>

Corto Plazo = 2008– 2011  
 Mediano Plazo = 2012 – 2015  
 Largo Plazo = 2016 – 2019

\*\*\* Valores expresados en millones de pesos colombianos.

PROGRAMAS Y PROYECTOS DE EJECUCIÓN DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE CAIMITO																					
ÁREA	SECTOR	PROYECTOS	2001 - 2003					2004 - 2006					2007 - 2009								
			ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	
SUBSISTEMA SOCIAL	SALUD	Dotación y mantenimiento de Centro y Puestos de salud.	100.0		60.0		40.0		140.0						150.0		20.0	60.0		60.0	
		Mejoramiento de la estructura física del Centro de salud.	60.0	5.0	20.0	60.0		30.0	70.0	15.0	50.0		30.0		20.0		60.0	50.0		100.0	
		Adquisición de dos (2) ambulancias (terrestre y acuática)	40.0		20.0	180.0															
		Ampliación de cobertura del régimen subsidiado.	180.0					300.0						400.0			100.0				
		Establecimiento de las penetraciones rurales.	40.0		10.0			10.0	60.0		30.0			40.0	75.0		60.0	40.0		40.0	
		Reducción de la morbilidad.	20.0		15.0			15.0	60.0	10.0		60.0		20.0	80.0		40.0	60.0		20.0	
		Capacitación a funcionarios.		40.0				18.0	25.0			10.0						40.0			
		Fortalecer el Desarrollo Institucional en salud.	20.0	5.0		60.0		70.0	50.0			60.0	20.0	40.0	90.0			40.0		60.0	
		Adquisición de un horno incinerador y destructor de agujas y suturas.	12.0			10.0		5.0													
		Subsidio en drogas (NBI)	20.0			60.0			60.0			30.0			100.0			70.0		50.0	
		Estudios de preinversión.	30.0						60.0						80.0						
	<b>SUBTOTALES</b>	<b>522.0</b>	<b>50</b>	<b>125.0</b>	<b>370.0</b>	<b>40.0</b>	<b>148.0</b>	<b>825.0</b>	<b>25.0</b>	<b>80.0</b>	<b>210.0</b>	<b>80.0</b>	<b>100.0</b>	<b>995.0</b>		<b>180.0</b>	<b>460.0</b>		<b>330.0</b>		
	RECREACIÓN, CULTURA Y DEPORTE.	Apoyo cultural	20.0																		
		Construcción de la concha acústica.	50.0			60.0		80.0			80.0	40.0	20.0	90.0			40.0		30.0		
		Creación de escuelas de artes, danzas, teatro y música.	10.0			20.0		20.0			20.0		30.0	25.0			20.0		25.0		
		Creación del consejo municipal de la cultura.						10.0													
		Terminación, adecuación y dotación de la casa de la cultura.	30.0					50.0			40.0	20.0		30.0			40.0		40.0		
		Construcción del estadio municipal.	60.0			80.0		150.0				30.0	90.0	200.0			60.0		20.0		
		Construcción de canchas y parques (zona urbana y rural)	40.0			40.0		40.0	20.0		20.0		30.0	60.0			40.0		20.0		
		Mantenimiento y dotación de canchas y parques.	20.0			30.0		20.0	40.0		30.0		15.0	50.0			60.0				
Contratación de instructores, fortalecimiento y dotación de clubes Deportivos.		10.0	4.0				20.0	15.0		20.0			25.0			30.0					
Estudios de preinversión.		30.0					35.0						40.0								
<b>SUBTOTALES</b>	<b>270.0</b>	<b>4.0</b>		<b>230.0</b>		<b>50.0</b>	<b>430.0</b>	<b>20.0</b>		<b>210.0</b>	<b>90.0</b>	<b>185.0</b>	<b>520.0</b>			<b>290.0</b>		<b>135.0</b>			

Corto Plazo = 2008– 2011  
 Mediano Plazo = 2012 – 2015  
 Largo Plazo = 2016 – 2019

\*\*\* Valores expresados en millones de pesos colombianos.

PROGRAMAS Y PROYECTOS DE EJECUCIÓN DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE CAIMITO																					
ÁREA	SECTOR	PROYECTOS	2001 - 2003					2004 - 2006					2007 - 2009								
			ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	
SUBSISTEMA SOCIAL	ASUNTOS SOCIALES	Creación de la oficina de asuntos sociales.	20.0																		
		Creación del fondo rotatorio microempresarial.	40.0			60.0		60.0	80.0			60.0		60.0	120.0						30.0
		Implementación de cinco (5) granjas (urbano – rural)				40.0		20.0	100.0			45.0		40.0	80.0				60.0		20.0
		Rehabilitar y proteger a adultos mayores, discap., desplazados, mujer, joven, niñez.	60.0	10.0		20.0		30.0	90.0			30.0		30.0	10.0	10.0			20.0		60.0
		Implementar los programas y proyectos de Derechos Humanos y D.I.H.	50.0	10.0				25.0	30.0			15.0		30.0	50.0	10.0			40.0		30.0
		Talleres, seminarios contra maltrato infantil, violencia intrafamiliar, trabajo niños	60.0			20.0		20.0	70.0			40.0		30.0	60.0	20.0			40.0		15.0
		Programa Colombia Joven.	20.0					40.0	60.0			60.0		30.0	70.0	10.0			70.0		20.0
		Programas (10) más cerca de los niños.	15.0			15.0		30.0	40.0			40.0		20.0	40.0				60.0		20.0
		Desarrollo de proyectos sociales.	20.0	10.0		30.0		20.0	60.0	10.0		60.0		20.0	60.0	20.0			60.0		60.0
		Construcción y dotación del centro de vida.	80.0	15.0		30.0	20.0	10.0	40.0	10.0		60.0			30.0				40.0		20.0
		Implementación del programa familias en acción.	5.0			15.0			10.0			15.0			10.0				20.0		
		Implementación del programa observatorio de infancia y familia.	5.0			10.0			10.0			15.0			10.0				20.0		
		Estudios de preinversión.	10.0					15.0	18.0					10.0	25.0						15.0
	<b>SUBTOTALES</b>	<b>385.0</b>	<b>45.0</b>		<b>240.0</b>	<b>20.0</b>	<b>270.0</b>	<b>608.0</b>	<b>20.0</b>		<b>40.0</b>		<b>270.0</b>	<b>565.0</b>	<b>70.0</b>			<b>430.0</b>		<b>290.0</b>	
	AGUA POTABLE	Optimización del servicio en el área urbana y rural.	50.0	10.0	40.0	20.0			150.0	20.0	60.0	30.0		50.0	180.0	20.0	20.0		60.0	40.0	
		Instalación de una planta de tratamiento.	25.0						100.0		40.0			60.0	150.0		80.0		20.0	60.0	
		Apertura de un pozo adicional en el área urbana.	30.0						80.0		70.0	60.0			100.0	10.0		80.0		20.0	
		Construcción de un tanque elevado.							60.0	20.0	30.0	150.0			80.0		30.0	100.0	40.0	100.0	
		Ampliación de cobertura urbana y rural.	40.0		40.0			100.0	60.0			70.0									
Cambio de tuberías obsoletas.		20.0			60.0			40.0		10.0	30.0			40.0	30.0	10.0	40.0	20.0		40.0	
Establecimiento de controles de conexión.		10.0						20.0	30.0					20.0	20.0					40.0	
Estudios de preinversión.		40.0						60.0						70.0							
<b>SUBTOTALES</b>	<b>215.0</b>	<b>10.0</b>	<b>80.0</b>	<b>80.0</b>		<b>120.0</b>	<b>580.0</b>	<b>40.0</b>	<b>210.0</b>	<b>340.0</b>		<b>170.0</b>	<b>630.0</b>	<b>40.0</b>	<b>170.0</b>	<b>200.0</b>	<b>120.0</b>		<b>300.0</b>		

Corto Plazo = 2008– 2011  
 Mediano Plazo = 2012 – 2015  
 Largo Plazo = 2016 – 2019

\*\*\* Valores expresados en millones de pesos colombianos.

PROGRAMAS Y PROYECTOS DE EJECUCIÓN DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE CAIMITO																				
ÁREA	SECTOR	PROYECTOS	2001 - 2003						2004 - 2006						2007 - 2009					
			ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO
SUBSISTEMA SOCIAL	ASEO	Construcción del relleno sanitario.	20.0					30.0	60.0			20.0		40.0						
		Adquisición de equipos recolectores.	15.0						80.0		40.0			20.0	60.0		60.0		30.0	
		Capacitación urbano – rural.	5.0						80.0								10.0			
		Convenio Municipio de La Unión – Caimito.	5.0						10.0											
		Estudios de preinversión.	30.0					20.0	40.0					20.0	60.0					40.0
		<b>SUBTOTALES</b>	<b>75.0</b>						<b>60.0</b>	<b>260.0</b>		<b>40.0</b>	<b>20.0</b>		<b>80.0</b>	<b>120.0</b>		<b>70.0</b>		<b>30.0</b>
	ALCANTARILLADO	Conexión redes domiciliarias.	30.0		40.0	30.0			60.0					60.0	30.0			60.0		40.0
		Ampliación de cobertura del servicio en el área urbana.			30.0		20.0	60.0	80.0		80.0		30.0	60.0	120.0		60.0	30.0		40.0
		Letrinización rural.	25.0			150.0			90.0		60.0		40.0		150.0	10.0	60.0	60.0		80.0
		Preinversión IV etapa.	18.0																	
		Establecimiento de controles de conexión.	10.0						40.0						30.0					
		Estudios de preinversión.	30.0						40.0						60.0					
		<b>SUBTOTALES</b>	<b>113.0</b>		<b>70.0</b>	<b>180.0</b>	<b>20.0</b>	<b>60.0</b>	<b>310.0</b>		<b>140.0</b>		<b>70.0</b>	<b>120.0</b>	<b>390.0</b>	<b>10.0</b>	<b>120.0</b>	<b>150.0</b>		<b>160.0</b>
	ENERGÍA ELÉCTRICA	Aumento de cobertura del alumbrado público.	10.0						10.0	15.0					20.0	20.0				25.0
		Aumento de cobertura urbana y rural.	10.0	5.0		30.0				20.0		20.0		10.0	30.0			30.0		40.0
		Electrificación de veredas sin el servicio eléctrico.	20.0			100.0			50.0	150.0			150.0		20.0	150.0		150.0		30.0
		<b>SUBTOTALES</b>	<b>40.0</b>	<b>5.0</b>		<b>130.0</b>			<b>60.0</b>	<b>185.0</b>			<b>170.0</b>		<b>50.0</b>	<b>200.0</b>		<b>180.0</b>		<b>95.0</b>
	TELÉFONO Y GAS DOMICIL.	Gestión de instalación de líneas telefónicas residenciales e institucionales.	5.0						10.0						10.0					
		Gestión de instalación del servicio de gas domiciliario.	20.0			15.0			20.0	25.0					40.0	50.0				60.0
		<b>SUBTOTALES</b>	<b>25.0</b>			<b>15.0</b>			<b>20.0</b>	<b>35.0</b>					<b>40.0</b>	<b>60.0</b>				<b>60.0</b>

Corto Plazo = 2008– 2011  
 Mediano Plazo = 2012 – 2015  
 Largo Plazo = 2016 – 2019

\*\*\* Valores expresados en millones de pesos colombianos.

PROGRAMAS Y PROYECTOS DE EJECUCIÓN DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE CAIMITO																					
ÁREA	SECTOR	PROYECTOS	2001 - 2003					2004 - 2006					2007 - 2009								
			ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	
SUBSISTEMA SOCIAL	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	Fortalecimiento a la participación ciudadana.	10.0			5.0		5.0	20.0					30.0	35.0					15.0	
		Creación de la comisaría de familia.	55.0						65.0						75.0						
		Creación de espacios ciudadanos.	10.0						18.0						25.0						
		Mujer, juventud, niñez, familia, adultos, discapacitados.	40.0					20.0	50.0					60.0	80.0					60.0	
		<b>SUBTOTALES</b>	<b>115.0</b>			<b>5.0</b>		<b>25.0</b>	<b>153.0</b>					<b>90.0</b>	<b>215.0</b>						<b>75.0</b>
	POBLACIÓN	Subsidio a la población mayor en estudios de bachillerato.	20.0					20.0	50.0						60.0	60.0					40.0
		Protección civil.	15.0						20.0						30.0						
		<b>SUBTOTALES</b>	<b>35.0</b>					<b>20.0</b>	<b>70.0</b>						<b>90.0</b>	<b>60.0</b>					
	SUBSISTEMA ADMINISTRATIVO	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	Programas de desarrollo institucional.	100.0					60.0	140.0					20.0	150.0					60.0
			Sistematización y modernización de las dependencias.	60.0						80.0						95.0					
Instalación del banco de programas y proyectos.			35.0																		
Creación de los códigos de uso de los suelos (rural - urbano)			30.0						15.0												
Ampliación y adecuación del palacio municipal.				10.0					15.0	60.0					80.0						
Estudios de preinversión.			50.0																		
<b>SUBTOTALES</b>			<b>275.0</b>	<b>10.0</b>					<b>90.0</b>	<b>280.0</b>					<b>20.0</b>	<b>325.0</b>					<b>60.0</b>
ESPACIO FUNCIONAL	VIVIENDA Y SEGURIDAD	Ejecución de programas de vivienda de interés social.	60.0						90.0				40.0		100.0				100.0		
		Adecuación de viviendas del patrimonio histórico y arquitectónico.	15.0						25.0						30.0						
		Apoyo a la construcción del puesto de policía.		10.0					30.0												
		<b>SUBTOTALES</b>	<b>75.0</b>	<b>10.0</b>					<b>30.0</b>	<b>115.0</b>				<b>40.0</b>		<b>130.0</b>				<b>100.0</b>	

Corto Plazo = 2008 – 2011

Mediano Plazo = 2012 – 2015

Largo Plazo = 2016 – 2019

\*\*\* Valores expresados en millones de pesos colombianos.

PROGRAMAS Y PROYECTOS DE EJECUCIÓN DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE CAIMITO																					
ÁREA	SECTOR	PROYECTOS	2001 - 2003						2004 - 2006						2007 - 2009						
			ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	
SUBSISTEMA ESPACIO FUncIONAL	VÍAS, INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMENTOS	Adecuación y mantenimiento de las vías urbanas y rurales.	100.0	20.0	80.0	100.0	40.0	40.0	150.0	20.0	40.0	130.0		60.0	200.0		30.0	100.0		80.0	
		Pavimentación de vías urbanas y rurales.	60.0			80.0		80.0	100.0	10.0		100.0		80.0	150.0	20.0		150.0			80.0
		Adecuación del anillo vial urbano y rural.	20.0			20.0		30.0	80.0			90.0		90.0	100.0			100.0	50.0		100.0
		Adecuación de puertos fluviales urbano y rurales.				30.0		60.0	70.0			40.0		20.0	90.0			60.0			90.0
		Conservación y dragado de arroyos, caños y ríos.	30.0			20.0		20.0	60.0					40.0	40.0	20.0		60.0			40.0
		Construcción de puentes, alcantarillas y box coulbert.	40.0		60.0	60.0		60.0	100.0	10.0	30.0	80.0			120.0			140.0			60.0
		Estudios de preinversión.	50.0					30.0	60.0					40.0	50.0						60.0
		Constr. y dotación del matadero mpal convenio La Unión, S. Marcos, S. Benito	20.0			80.0			100.0			60.0			80.0	20.0		80.0			80.0
		Remodelación, mantenimiento y adecuación del mercado municipal.		10.0		30.0			20.0					20.0	30.0						20.0
		Mantenimiento de la laguna de oxidación.			20.0				20.0					20.0	30.0						30.0
		Apoyo a la adecuación y mantenimiento de la iglesia central.							10.0				12.0		10.0						15.0
		Adquisición de caldera y montaje de una fábrica de harina.	40.0			60.0		60.0	80.0			60.0		40.0	80.0	10.0		40.0			60.0
		Montaje de una despulpadora de frutas.	20.0			80.0		40.0	60.0			90.0									
		Montaje de una trilladora de maíz.				30.0			40.0			50.0		60.0							
<b>SUBTOTALES</b>		<b>380.0</b>	<b>30.0</b>	<b>160.0</b>	<b>590.0</b>	<b>40.0</b>	<b>430.0</b>	<b>690.0</b>	<b>40.0</b>	<b>70.0</b>	<b>712.0</b>		<b>480.0</b>	<b>970.0</b>	<b>70.0</b>	<b>30.0</b>	<b>745.0</b>	<b>50.0</b>	<b>710.0</b>		
SUBSISTEMA ECONÓMICO	AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	Establecimiento de las granjas integrales.	20.0	10.0		40.0		60.0	100.0			100.0		50.0	120.0			120.0		100.0	
		Creación del fondo de desarrollo social - FAG	20.0					40.0	80.0					30.0	60.0			100.0			
		Rescate y puesta en funcionamiento de los trece estanques piscícolas.	60.0			60.0	20.0	60.0	100.0					100.0	60.0	20.0		60.0	20.0	50.0	
		Dotación de la UMATA y capacitación de funcionarios.	30.0			20.0			40.0					20.0							
		Establecimiento del centro de maquinaria agrícola (banco de maquinaria)	60.0			60.0	20.0		80.0			80.0			90.0						90.0
		Creación del banco de semillas y almacén agropecuario y piscícola.	10.0	20.0		10.0		40.0	100.0			20.0			80.0			80.0			20.0
		Costrucción de un centro de acopio rural.							120.0			60.0	20.0		150.0			60.0			
		Montaje de dos (2) cuartos fríos piscícolas (urbano - rural)	20.0			100.0		80.0	120.0			100.0			100.0			120.0			60.0

Corto Plazo = 2008– 2011  
 Mediano Plazo = 2012 – 2015  
 Largo Plazo = 2016 – 2019

\*\*\* Valores expresados en millones de pesos colombianos.

PROGRAMAS Y PROYECTOS DE EJECUCIÓN DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE CAIMITO																					
ÁREA	SECTOR	PROYECTOS	2001 - 2003					2004 - 2006					2007 - 2009								
			ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	ICN	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	
SUBSISTEMA ECONÓMICO	AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	Promoción y establecimiento del cultivo de palma africana.	15.0	5.0				200.0						250.0						350.0	
		Instalación de los mercasueños campesinos.	8.0			8.0			18.0			15.0			25.0			20.0			
		Diversificación de los cultivos.	20.0	10.0				20.0	60.0					60.0	90.0			20.0		90.0	
		Construcción de canales de riego.	20.0			60.0		40.0	40.0			80.0		40.0	60.0			100.0		40.0	
		Adquisición de un planchón (La Solera)	50.0			50.0		15.0	60.0			30.0		60.0	60.0			60.0		60.0	
		Elaboración de los códigos de usos del suelo rural y urbano.	30.0																		
		Promoción de la agroindustria y el comercio.	8.0			60.0			90.0			40.0		20.0	150.0			100.0		60.0	
		Creación del banco de semen.				30.0			20.0						80.0						
		Elaboración del código municipal de recursos naturales.	20.0						30.0						45.0						
		Plan ambiental y desarrollo sostenible				15.0		15.0	20.0			15.0			40.0					5.0	
		Reforestación general urbana y rural.	40.0			20.0		20.0	60.0			20.0		20.0	30.0			30.0		20.0	
		Construcción del vivero municipal.						25.0	20.0					10.0	25.0					15.0	
		Establecimiento de zonas de protección y conservación (conv. Corpomojana)	10.0						25.0						30.0						
Protección y conservación de especies de flora y fauna (conv. Corpomojana)	15.0			20.0			30.0					20.0	40.0					25.0			
<b>SUBTOTALES</b>		<b>456.0</b>	<b>45.0</b>		<b>613.0</b>	<b>40.0</b>	<b>615.0</b>	<b>1113.0</b>			<b>560.0</b>	<b>20.0</b>	<b>680.0</b>	<b>1335.0</b>	<b>20.0</b>		<b>870.0</b>	<b>20.0</b>	<b>985.0</b>		

Corto Plazo = 2008 – 2011

Mediano Plazo = 2012 – 2015

Largo Plazo = 2016 – 2019

\*\*\* Valores expresados en millones de pesos colombianos.

# ANEXOS