

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE SAN CALIXTO

NORTE DE SANTANDER

Ejecutado por:

DIRECTOR MANUEL O. FLOREZ

ARQUITECTO ADOLFO MENESES

GEOLOGO CESAR GOMEZ

HUMANISTA FABIO GALVIZ

FORESTAL JUAN CARLOS HERNANDEZ

ING. CIVIL RICARDO RAMIREZ

DIGITADOR SANDRO R. VILLAMIZAR

SAN JOSE DE CUCUTA

2000

CONTENIDO

	pág.
<u>1. COMPONENTE GENERAL DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.</u>	27
<u>1.1 POLITICAS DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL</u>	27
<u>1.1.1 Política general.</u>	27
<u>1.2 OBJETIVOS DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL</u>	28
<u>1.2.1 General.</u>	28
<u>1.2.2 Ambiental.</u>	28
<u>1.2.3 Infraestructura.</u>	28
<u>1.2.4 Urbano.</u>	28
<u>1.2.5 Rural.</u>	29
<u>1.3 ESTRATEGIAS DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL</u>	29
<u>1.4 ESTRATEGIAS A CORTO Y MEDIANO PLAZO</u>	29
<u>1.5 ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO DE VINCULOS DE COMUNICACIÓN</u>	29
<u>1.6 ESTRATEGIA PARA LAS ZONAS DE ALTO RIESGO</u>	30
<u>1.7. ESTRATEGIAS DE EQUIPAMIENTOS BÁSICOS</u>	30
<u>1.7.1 Urbano</u>	30
<u>1.7.2 Rural</u>	31
<u>1.8. ESTRATEGIA PARA LA CLASIFICACION DEL SUELO URBANO–RURAL Y DE EXPANSION URBANA</u>	31
<u>1.8.1 Urbano</u>	31
<u>1.8.2 Rural.</u>	31
<u>1.8.3 Ambiental.</u>	32
<u>1.8.4 Expansión</u>	32

	pág.
<u>1.9 ESTRATEGIAS PARA LA EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO</u>	32
<u>2. DIAGNOSTICO URBANO</u>	32
<u>2.1 GEOLOGIA</u>	32
<u>2.2 FORMACION URIBANTE</u>	33
<u>2.3 GEOLOGÍA ECONOMICA – POTENCIAL MINERO</u>	33
<u>2.3.1 Materiales de construcción.</u>	34
<u>2.3.1.1 Calizas.</u>	34
<u>2.3.2 Geomorfología.</u>	34
<u>2.3.3 Amenazas.</u>	36
<u>2.3.4 Caídas de rocas.</u>	37
<u>2.3.5 Represamientos de los caños.</u>	37
<u>2.4 CLIMATOLOGIA</u>	37
<u>2.4.1 Factores globales.</u>	37
<u>2.4.2 Factores regionales.</u>	37
<u>2.4.3 Factores locales.</u>	38
<u>2.4.4 Temperatura.</u>	38
<u>2.4.5 Precipitación.</u>	38
<u>2.4.6 Evapotranspiración potencial.</u>	39
<u>2.5 HIDROLOGIA</u>	40
<u>2.5.1 Red hídrica.</u>	40
<u>2.5.2 Oferta del recurso hídrico.</u>	41
<u>2.5.2.1 Demanda hídrica</u>	42
<u>2.5.2.2 Demanda por uso agrícola.</u>	43
<u>2.5.2.3 Demanda por población</u>	43
<u>2.5.3 Indice de escasez</u>	43

	pág.
<u>2.6 CONDICIONES Y CUALIDADES SOCIOECONÓMICAS</u>	43
<u>2.6.1 Población</u>	44
<u>2.6.1.1 Tamaño o distribución</u>	44
<u>2.6.1.2 Estructura por edad y sexo</u>	44
<u>2.6.1.3 Tasa de natalidad</u>	45
<u>2.6.1.4 Tasa de mortalidad</u>	45
<u>2.6.1.5 Tasa de crecimiento</u>	45
<u>2.6.2 Análisis sociocultural</u>	45
<u>2.6.2.1 Organizaciones y participación urbana</u>	46
<u>2.6.2.2 Religión</u>	46
<u>2.6.2.3 Política</u>	47
<u>2.6.3 Proceso histórico de desarrollo municipal</u>	47
<u>2.6.4 Actividad económica dominante</u>	47
<u>2.6.4.1 Comercio</u>	47
<u>2.6.4.2 Turismo</u>	48
<u>2.6.5 Empleo</u>	48
<u>2.6.6 Servicios sociales básicos</u>	48
<u>2.6.6.1 Salud</u>	48
<u>2.6.6.2 Infraestructura instalada</u>	48
<u>2.6.6.3 Descripción de servicios ofrecidos en salud</u>	49
<u>2.6.6.4 Principales causas de consulta</u>	49
<u>2.6.6.5 Principales causas de morbilidad</u>	49
<u>2.6.7 Sector educativo</u>	49
<u>2.6.7.1 Infraestructura instalada</u>	49

	pág.
<u>2.6.7.1.1 Cabecera municipal</u>	49
<u>2.6.7.1.2 Cobertura</u>	49
<u>2.6.8 Servicios complementarios de bienestar</u>	50
<u>2.6.8.1 Hogares comunitarios de bienestar</u>	50
<u>2.6.8.2 Comedores escolares</u>	50
<u>2.6.8.3 Atención a la tercera edad</u>	50
<u>2.6.9 Areas verdes y áreas recreacionales</u>	50
<u>2.6.9.1 Parques.</u>	50
<u>2.6.9.2 Campos deportivos</u>	51
<u>2.6.10 Otros servicios conexos</u>	51
<u>2.6.10.1 Plaza de mercado</u>	51
<u>2.6.10.2 Matadero</u>	51
<u>2.6.10.3 Cementerio</u>	52
<u>2.6.11 Cultura</u>	53
<u>2.6.11.1 Infraestructura existente</u>	53
<u>2.6.11.2 Expresiones culturales</u>	54
<u>2.6.12 Vivienda.</u>	54
<u>2.6.12.1 Tipología de vivienda</u>	54
<u>2.6.12.2 Estado de la vivienda</u>	55
<u>2.6.12.3 Hacinamiento</u>	55
<u>2.6.12.4 Reubicación de vivienda en alto riesgo</u>	55
<u>2.6.12.5 Déficit de vivienda</u>	55
<u>2.7 EQUIPAMIENTO TERRITORIAL</u>	56
<u>2.7.1 Acueducto Urbano</u>	56

	pág.
<u>2.7.1.1 Fuente de abastecimiento</u>	56
<u>2.7.1.2 Captación</u>	56
<u>2.7.1.3 Aducción</u>	57
<u>2.7.1.4 Desarenador</u>	57
<u>2.7.1.5 Conducción</u>	57
<u>2.7.1.6 Tanquilla de ensamblaje</u>	58
<u>2.7.1.7 Planta de tratamiento</u>	59
<u>2.7.1.7.1 Tanques de almacenamiento</u>	60
<u>2.7.1.8 Red de distribución</u>	60
<u>2.7.1.9 Instalaciones domiciliarias</u>	60
<u>2.7.2 Acueducto en centros poblados</u>	60
<u>2.7.2.1 La quina</u>	60
<u>2.7.2.1.1 Fuente de abastecimiento</u>	61
<u>2.7.2.1.2 Captación</u>	61
<u>2.7.2.1.3 Conducción</u>	61
<u>2.7.2.1.4 Planta de tratamiento</u>	61
<u>2.7.2.1.5 Tanques de almacenamiento</u>	61
<u>2.7.3 Palmarito</u>	61
<u>2.7.3.1 Fuente de abastecimiento</u>	61
<u>2.7.3.2 Conducción.</u>	61
<u>2.7.3.3 Planta de tratamiento.</u>	62
<u>2.7.3.4 Tanques de almacenamiento</u>	62
<u>2.7.4 Algarrobos</u>	62
<u>2.7.4.1 Fuente de abastecimiento.</u>	62

	pág.
<u>2.7.4.2 Conducción.</u>	62
<u>2.7.4.3 Planta de tratamiento</u>	62
<u>2.7.4.4 Tanques de almacenamiento</u>	62
<u>2.7.5 Acueductos veredales</u>	63
<u>2.7.6 Proyecciones.</u>	63
<u>2.7.6.1 Acueducto urbano.</u>	63
<u>2.7.6.2 Tratamiento de Agua.</u>	63
<u>2.7.6.3 Cobertura de red</u>	64
<u>2.7.7 Alcantarillado</u>	64
<u>2.7.7.1 Area urbana</u>	64
<u>2.7.7.1.1 Red de alcantarillado</u>	64
<u>2.7.7.1.2 Pozos de inspección</u>	64
<u>2.7.7.1.3 Disposición final</u>	64
<u>2.7.7.1.4 Tratamiento.</u>	64
<u>2.7.7.1.5 Cobertura</u>	65
<u>2.7.8 Alcantarillado centro poblados</u>	65
<u>2.7.8.1 La quina</u>	65
<u>2.7.8.1.1 Red de alcantarillado</u>	65
<u>2.7.8.1.2 Pozos de inspección</u>	65
<u>2.7.8.1.3 Disposición final</u>	65
<u>2.7.8.1.4 Tratamiento</u>	65
<u>2.7.8.1.5 Cobertura.</u>	65
<u>2.7.8.2 Palmarito</u>	66
<u>2.7.8.2.1 Red de alcantarillado</u>	66

	pág.
<u>2.7.8.2.2 Pozos de inspección</u>	66
<u>2.7.8.2.3 Disposición final</u>	66
<u>2.7.8.2.4 Tratamiento</u>	66
<u>2.7.8.2.5 Cobertura</u>	66
<u>2.7.8.3 Algarrobos</u>	66
<u>2.7.8.3.1 Red de alcantarillado</u>	67
<u>2.7.8.3.2 Pozos de inspección</u>	67
<u>2.7.8.3.3 Disposición final</u>	67
<u>2.7.8.3.4 Tratamiento</u>	67
<u>2.7.8.3.5 Cobertura.</u>	67
<u>2.7.9 Alcantarillado rural</u>	67
<u>2.7.10 Disposición de desechos sólidos</u>	67
<u>2.7.10.1 Area urbana</u>	68
<u>2.7.10.2 Area rural</u>	68
<u>2.7.11 Electrificación</u>	69
<u>2.7.11.1 Area urbana</u>	69
<u>2.7.11.2 Area rural</u>	69
<u>2.7.12 Comunicaciones</u>	69
<u>2.7.13 Vialidad</u>	69
<u>2.7.13.1 Clasificación administrativa e institucional.</u>	69
<u>2.7.13.2 Departamento</u>	70
<u>2.7.13.2.1 La red primaria.</u>	70
<u>2.7.13.2.2 La red secundaria.</u>	70
<u>2.7.13.2.3 La red terciaria</u>	70

	pág.
<u>2.7.13.3 Rural</u>	70
<u>2.7.13.3.1 Vías primarias o nacionales</u>	70
<u>2.7.13.3.2 Vías secundarias o departamentales</u>	70
<u>2.7.13.3.3 Vías terciarias o municipales</u>	71
<u>2.7.13.3.4 Vías Urbanas</u>	71
<u>2.13.4 Clasificación según el tipo de superficie de rodadura</u>	72
<u>2.13.4.1 Departamento</u>	72
<u>2.7.14.2 Rural.</u>	73
<u>2.7.14.2.1 Vías Secundarias.</u>	73
<u>2.7.14.2.2 Red terciaria</u>	73
<u>2.7.14.3 Clasificación por TPD.</u>	73
<u>2.7.14.3.1 Vías secundarias</u>	74
<u>2.7.14.3.2 Vías Terciarias</u>	74
<u>2.7.14.4 Clasificación según el estado y tipo de superficie de las vías</u>	75
<u>2.7.14.4.1 En la red primaria</u>	76
<u>2.7.14.4.2 Red secundaria</u>	76
<u>2.7.14.4.3 Vías terciarias</u>	76
<u>2.8 ACTUACION URBANÍSTICA.</u>	76
<u>2.8.1 Definición perímetro urbano</u>	77
<u>2.8.2 Definición perímetro sanitario</u>	77
<u>2.8.3 Propuesta de asignación de usos de suelos de actividad</u>	77
<u>3. DIAGNOSTICO RURAL</u>	80

	pág.
<u>3.1 Geología</u>	80
<u>3.1.1 Introducción</u>	80
<u>3.1.2 Estratigrafía.</u>	80
<u>3.2. Rocas metamórficas – pre-devónicas</u>	80
<u>3.2.1 Formación Silgara</u>	80
<u>3.2.2 Ortoneis</u>	80
<u>3.2.3 Rocas ígneas – jurasico inferior</u>	80
<u>3.2.4 Batolito de Aguablanca</u>	81
<u>3.2.5 Complejo ígneo intrusivo – Extrusivo</u>	81
<u>3.3 Rocas sedimentarias jurásico inferior – cretáceo</u>	81
<u>3.3.1 Formación Girón.</u>	81
<u>3.3.2 Formación Huribante</u>	81
<u>3.3.3 Formación capacho</u>	81
<u>3.3.4 Cuaternario</u>	81
<u>3.4 GEOLOGÍA ESTRUCTURAL</u>	81
<u>3.5.1 Anticlinal de San Calixto</u>	82
<u>3.5.2 Fallas geológicas</u>	82
<u>3.5.2.1 Falla de San Calixto.</u>	82
<u>3.5.2.2 Falla del Tarra</u>	82
<u>3.6 GEOLOGÍA ECONOMICA – POTENCIAL MINERO</u>	82

	pág.
<u>3.6.1 Minerales metálicos.</u>	82
<u>3.6.1.1 Cobre</u>	82
<u>3.6.1.2 Magnetita.</u>	82
<u>3.6.2 Minerales no metálicos</u>	82
<u>3.6.2.1 Cuarzo</u>	82
<u>3.6.2.2 Materiales de construcción</u>	82
<u>3.6.2.2.1 Calizas</u>	83
<u>3.6.2.2.2 Gravas y arenas</u>	83
<u>3.6.3 Evaluación de los recursos minerales</u>	83
<u>3.7 GEOMORFOLOGIA</u>	83
<u>3.7.1 Paisaje karstico</u>	84
<u>3.7.2 Clasificación de unidades geomorfológicas</u>	84
<u>3.7.2.1 Unidades de origen denudacional</u>	84
<u>3.7.2.2 Unidad de origen estructural denudacional</u>	84
<u>3.7.2.3 Unidad de origen aluvial</u>	84
<u>3.8 AMENAZAS Y RIESGOS NATURALES</u>	84
<u>3.9. CONDICIONES Y CUALIDADES SOCIOECONÓMICAS</u>	85
<u>3.9.1 POBLACIÓN RURAL</u>	85
<u>3.9.1.1 Tamaño y distribución.</u>	85
<u>3.9.1.2 Estructura por edad y sexo</u>	85
<u>3.9.1.3 Tasa de natalidad, mortalidad e índice de crecimiento</u>	85
<u>3.10 Aspecto sociocultural.</u>	88
<u>3.10.1 Organización y participación comunitaria</u>	88
<u>3.10.2 Religión</u>	88

	pág.
<u>3.10.3 Política</u>	88
<u>3.11 SALUD</u>	88
<u>3.11.1 Infraestructura instalada</u>	88
<u>3.11.2 Descripción de servicios ofrecidos</u>	88
<u>3.11.3 Cobertura, calidad y seguridad social</u>	89
<u>3.12. SUELOS.</u>	89
<u>3.12.1 CLASIFICACION DE ASOCIACIÓN</u>	89
<u>3.12.1.1 Asociación el alto (EA)</u>	89
<u>3.12.1.2 Asociación Miraflores (MI)</u>	89
<u>3.12.1.3 Asociación Convención (CV).</u>	89
<u>3.12.1.4 Asociación Aspasica (AP)</u>	89
<u>3.12.1.5 Asociación Teorama (TE).</u>	89
<u>3.12.1.6 Asociación Bellavista (BV).</u>	89
<u>3.12.1.7 Asociación San Calixto (SC).</u>	89
<u>3.12.1.8 Asociación Campamento (CM).</u>	89
<u>3.12.1.9 Asociación Bohio (BH).</u>	89
<u>3.12.1.10 Asociación India (IN)</u>	90
<u>3.13 USO Y MANEJO DE LOS SUELOS.</u>	90
<u>3.14 DEFINICION DE LAS CLASES POR CAPACIDAD.</u>	90
<u>3.15 GRUPOS DE MANEJO.</u>	91
<u>3.15.1 Grupo de Manejo Ivs-3.</u>	91
<u>3.15.2 Grupo de Manejo IVes-1.</u>	91
<u>3.15.3 Grupo de manejo Vles-1.</u>	91
<u>3.15.4 Grupo de Manejo Vles-4.</u>	91

	pág.
<u>3.15.5 Grupo de manejo VIlles-1.</u>	91
<u>3.15.6 Grupo de manejo VIlles-2.</u>	91
<u>3.15.7 Grupo de manejo VIlles-4.</u>	91
<u>3.15.8 Grupo de manejo VIlles-5.</u>	91
<u>3.15.9 Grupo de manejo VIII.</u>	91
<u>3.16 ZONAS DE VIDA.</u>	91
<u>3.16.1 Vegetación.</u>	92
<u>3.16.2 Bosque seco Premontano (bs-PM).</u>	92
<u>3.16.3 Bosque muy húmedo premontano (bmh-PM).</u>	92
<u>3.16.4 Bosque húmedo montano bajo (bh-MB).</u>	93
<u>3.16.5 Bosque húmedo tropical (bh – T).</u>	93
<u>3.16.6 Bosque seco montano bajo (bs –MB).</u>	93
<u>3.16.7 Bosque húmedo Premontano (bh – PM).</u>	93
<u>3.16.8 Bosque muy húmedo montano bajo (bmh – MB).</u>	94
<u>3.17 COBERTURA VEGETAL.</u>	94
<u>3.18 FAUNA.</u>	94
<u>3.19 ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS</u>	95
<u>3.19.1 Areas de preservación estricta.</u>	95
<u>3.19.1.1 Ecosistemas estratégicos para el mantenimiento del equilibrio ecológico y la biodiversidad.</u>	95
<u>3.19.1.1.1 Áreas protectoras (AP).</u>	95
<u>3.19.1.1.2 Áreas de reserva de recursos hídricos (ARRH).</u>	95
<u>3.19.1.1.3 Áreas de bosque protector (ABP).</u>	95
<u>3.19.1.1.4 AREAS DE CONSERVACIÓN ACTIVA.</u>	95

	pág.
<u>3.19.1.2 Ecosistemas estratégicos para el abastecimiento de la población y los procesos productivos</u>	96
<u>3.19.1.2.1 Áreas forestales protectoras - productoras (AFPP).</u>	96
<u>3.19.1.2.2 Áreas Agrícolas (AA).</u>	96
<u>3.19.1.2.3 Áreas silvo agrícolas (ASA).</u>	96
<u>3.19.1.2.4 Áreas agrosilvopastoriles (AASP).</u>	96
<u>3.19.1.2.5 Áreas silvopastoriles (ASP).</u>	96
<u>3.19.1.2.6 Áreas de regeneración y mejoramiento</u>	96
<u>3.19.1.3 Ecosistemas estratégicos de alto riesgo.</u>	96
<u>3.19.1.3.1 Áreas inundables (AI).</u>	96
<u>3.19.1.3.2 Áreas erosionadas (AE).</u>	96
<u>3.20 USO ACTUAL DEL SUELO.</u>	97
<u>3.20.1 Tierras dedicadas a la agricultura</u>	97
<u>3.20.2 Tierras dedicadas a pastizales</u>	97
<u>3.20.3 Tierras erosionadas.</u>	98
<u>3.20.4 Tierras con bosques.</u>	98
<u>3.21 USO POTENCIAL DE LOS SUELOS.</u>	99
<u>3.21.1 Uso Agropecuario.</u>	99
<u>3.21.2 Uso Agroforestal.</u>	99
<u>3.21.3 Uso forestal.</u>	99
<u>3.22 USO RECOMENDABLE DEL SUELO</u>	99
<u>3.22.1 Uso agropecuario.</u>	99
<u>3.22.2 Uso agroforestal.</u>	100
<u>3.22.3 Uso forestal.</u>	100

	pág.
<u>3.23 CONFLICTO DE USO DEL SUELO</u>	100
<u>3.24 ACTIVIDADES ECONÓMICAS DOMINANTES.</u>	101
<u>3.25 ZONIFICACIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL</u>	102
<u>3.25.1 AREAS DE ESPECIAL SIGNIFICANCIA AMBIENTAL - TERRITORIAL.</u>	102
<u>3.25.1.1 Áreas con reserva de recursos hídrico (ARRH).</u>	102
<u>3.25.1.2 Áreas de bosque protector (ABP).</u>	102
<u>3.25.1.3 Áreas forestales protectoras – productoras (AFPP).</u>	102
<u>3.25.2 AREAS DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL .</u>	102
<u>3.25.2.1 Áreas erosionadas (AER).</u>	103
<u>3.25.2.2 Áreas contaminadas (AC).</u>	103
<u>3.25.3 AREAS DE RIESGOS Y AMENAZAS NATURALES.</u>	103
<u>3.25.3.1 Áreas inundables (AI).</u>	103
<u>3.25.3.2 Áreas de movimientos en masa (APM).</u>	103
<u>3.25.4 AREAS DE PRODUCCIÓN ECONÓMICA</u>	103
<u>3.25.4.1 Áreas Agrícolas (AAG).</u>	103
<u>3.25.4.3 Áreas forestal productora (AFP).</u>	104
<u>3.25.4.4 Áreas Silvoagrícolas (ASA).</u>	104
<u>3.25.4.5 Áreas Silvopastoriles (ASP).</u>	104
<u>3.25.4.6 Áreas agrosilvopastoriles (AASP).</u>	104
<u>3.25.5 AREAS URBANAS Y DE GRANDES EQUIPAMIENTOS (UE)</u>	104
<u>3.25.5.1 Area urbana (AU).</u>	104
<u>3.26 SITUACION DE LA POBLACIÓN</u>	104

	pág.
<u>3.26.1 Nivel asesor.</u>	104
<u>3.26.2 Nivel directivo.</u>	105
<u>3.26.3 Nivel ejecutivo</u>	105
<u>3.26.4 Nivel técnico</u>	105
<u>3.26.5 Nivel administrativo</u>	105
<u>3.26.6 Nivel operativo.</u>	105
<u>3.26.7 ANALISIS FINANCIERO</u>	106
<u>4. FORMULACIÓN</u>	107
<u>4.1 SINTESIS GENERAL.</u>	107
<u>4.1.1 CARACTERISTICAS DEMOGRÁFICAS.</u>	108
<u>4.1.2 CARACTERÍSTICAS SOCIO-ECONÓMICAS.</u>	108
<u>4.1.3 CALIDAD DE VIDA.</u>	109
<u>4.1.4 SITUACIÓN DEL TERRITORIO.</u>	109
<u>4.1.5 LA SITUACIÓN DE LA PROVISIÓN U OFERTA DE SERVICIOS</u>	109
<u>4.1.5.1 Infraestructura social.</u>	109
<u>4.1.5.2 Educación.</u>	109
<u>4.1.5.3 Salud.</u>	110
<u>4.1.6 Infraestructura de servicios.</u>	110
<u>4.1.6.1 Agua Potable y saneamiento básico.</u>	110
<u>4.1.6.2 Equipamiento municipal.</u>	110
<u>4.1.7 Infraestructura productiva</u>	111
<u>4.1.7.1 Vías y transporte.</u>	111
<u>4.1.7.2 Telecomunicaciones.</u>	111
<u>4.1.7.3 Electrificación.</u>	111

	pág.
<u>4.1.7.4 Servicios bancarios.</u>	111
<u>4.2 MARCO LEGAL DEL ESQUEMA</u>	111
<u>4.3 Visión.</u>	112
<u>4.4 Misión</u>	112
<u>4.5 Políticas</u>	112
<u>4.5.1 Objetivos y estrategias</u>	112
<u>4.5.1.1 Sector educativo.</u>	115
<u>4.5.1.1.1 Objetivos</u>	115
<u>4.5.1.1.2 Estrategias.</u>	117
<u>4.5.1.2 Sector salud.</u>	117
<u>4.5.1.2.1 Objetivos</u>	118
<u>4.5.1.2.2 Estrategias.</u>	119
<u>4.5.1.3 Sector agua potable y saneamiento básico.</u>	119
<u>4.5.1.3.1 Objetivos.</u>	119
<u>4.5.1.3.2 Estrategias.</u>	119
<u>4.5.1.4 Sector educación física, recreación. Deportes y cultural.</u>	120
<u>4.5.1.4.1 Objetivos.</u>	120
<u>4.5.1.4.2 Estrategias.</u>	121
<u>4.5.1.5 Sector de desarrollo agropecuario.</u>	121
<u>4.5.1.5.1 Objetivos.</u>	121
<u>4.5.1.5.2 Estrategias.</u>	122
<u>4.6 CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO MUNICIPAL.</u>	122
<u>4.6.1 SUELO URBANO.</u>	123
<u>4.6.2. SUELO RURAL.</u>	123

	pág.
<u>4.6.2.2. Suelo de Protección.</u>	123
<u>4.6.2.2.1. Areas de Aptitud Forestal.</u>	124
<u>4.6.2.2.2. Áreas de protección de nacimientos de corrientes naturales de agua.</u>	124
<u>4.6.2.2.3. Fajas de las corrientes naturales de agua.</u>	124
<u>4.6.2.2.4. Zonas de alto riesgo no recuperables y otras áreas de protección.</u>	124
<u>4.6.2.2.5. Áreas ecológicas y otras de importancia ambiental y paisajística.</u>	125
<u>4.6.2.2.6. Áreas de reserva para la ubicación de servicios públicos.</u>	125
<u>4.6.2.3 Zona de Reserva.</u>	125
<u>5. FORMULACION DEL ESQUEMA</u>	125
<u>5.1 Código de urbanismo</u>	125
<u>5.2 Planes, Programas Y Proyectos Del Esquema De Ordenamiento Territorial.</u>	126
<u>5.2.1 Programa De Manejo Ambiental Sostenible De Los Recursos Naturales</u>	126
<u>5.2.1.1 Objetivo.</u>	127
<u>5.2.1.3 Justificación.</u>	127
<u>5.2.2 Proyecto de Preservación y Adquisiciones de áreas estratégicas</u>	127
<u>5.2.2.1 Objetivo.</u>	127
<u>5.2.2.2 Objetivo específico.</u>	127
<u>5.2.2.3 Justificación.</u>	127
<u>5.2.2.4 Actividades.</u>	128
<u>5.2.2.5 Entidades ejecutoras y fuentes de recursos</u>	128

	pág.
<u>5.2.3 Proyecto de ordenamiento y reglamentación del recurso hídrico de la microcuenca abastecedora del acueducto municipal</u>	128
<u>5.2.3.1 Objetivo</u>	128
<u>5.2.3.2 Actividades.</u>	128
<u>5.2.3.3 Entidades ejecutoras y fuentes de recursos.</u>	129
<u>5.2.4 Proyecto de reforestación Protectora en nacimientos y cauces.</u>	129
<u>5.2.4.1 Definición</u>	129
<u>5.2.4.2 Localización y distribución.</u>	129
<u>5.2.4.3 Justificación.</u>	130
<u>5.2.4.4 Objetivos.</u>	130
<u>5.2.4.5 Instituciones participantes.</u>	130
<u>5.2.4.6 Actividades.</u>	131
<u>5.2.5 Proyecto implementación de vivero municipal</u>	131
<u>5.2.5.1 Objetivo.</u>	131
<u>5.2.5.2 Objetivos específicos.</u>	131
<u>5.2.5.3 Justificación</u>	132
<u>5.2.5.4 Situación actual</u>	132
<u>5.2.5.5 Actividades.</u>	132
<u>5.2.6 Programa de extensión ambiental y desarrollo agropecuario sostenible</u>	132
<u>5.2.6.1 Objetivo.</u>	132
<u>5.2.6.2 Objetivos específicos.</u>	133
<u>5.2.6.3 Justificación.</u>	133
<u>5.2.7 Proyecto de estudio de mercadeo agropecuario.</u>	133
<u>5.2.7.1 Objetivo.</u>	133

	pág.
<u>5.2.7.2 Justificación.</u>	133
<u>5.2.7.3 Actividades.</u>	134
<u>5.2.8 Proyecto de investigación en fertilidad y conservación de suelos.</u>	134
<u>5.2.8.1 Objetivo.</u>	134
<u>5.2.8.2 Justificación.</u>	134
<u>5.2.8.3 Entidades ejecutoras.</u>	134
<u>5.2.9 Proyecto de Capacitación y Asistencia Técnica del sector agropecuario.</u>	134
<u>5.2.9.1 Objetivo.</u>	134
<u>5.2.9.2 Objetivos específicos.</u>	135
<u>5.2.9.3 Justificación.</u>	135
<u>5.2.9.4 Actividades.</u>	135
<u>5.2.9.5 Entidades ejecutoras.</u>	135
<u>5.2.10 Proyecto: creación de un centro para la capacitación y formación de la mujer campesina.</u>	135
<u>5.2.10.1 Objetivo.</u>	136
<u>5.2.10.2 Objetivos específicos.</u>	136
<u>5.2.10.3 Justificación</u>	136
<u>5.2.10.4 Entidades ejecutoras.</u>	136
<u>5.2.11 Proyecto de establecimiento de parcelas demostrativas para las veredas</u>	136
<u>5.2.11.1 Objetivo general.</u>	137
<u>5.2.11.2 Objetivo específicos</u>	137
<u>5.2.11.3 Justificación.</u>	137
<u>5.2.11.4 Situación Actual.</u>	137

	pág.
<u>5.2.11.5 Entidades ejecutoras.</u>	138
<u>5.2.12 Proyecto de fomento de frutales tropicales</u>	138
<u>5.2.12.1 Objetivo</u>	138
<u>5.2.12.2 Objetivos específicos.</u>	138
<u>5.2.12.3 Justificación</u>	138
<u>5.2.12.4 Estado actual.</u>	138
<u>5.2.12.5 Entidades ejecutoras.</u>	138
<u>5.2.13 Proyecto montaje de una planta tostadora de Café</u>	138
<u>5.2.13.1 Objetivo</u>	138
<u>5.2.13.2 Objetivos específicos.</u>	139
<u>5.2.13.3 Justificación</u>	139
<u>5.2.13.4 Entidades ejecutoras.</u>	139
<u>5.2.14 Proyecto: Convenio Agropecuario ICA y el Municipio de San Calixto.</u>	139
<u>5.2.14.1 Objetivo</u>	139
<u>5.2.14.2 Objetivos específicos</u>	139
<u>5.2.14..3 Justificación</u>	140
<u>5.2.14.4 Situación actual</u>	140
<u>5.2.14.5 Entidades ejecutoras.</u>	140
<u>5.2.15 Proyecto de construcción de un horno y elaboración de producto de arcilla, Municipio de San Calixto N. De S.</u>	140
<u>5.2.15.1 Objetivos específicos</u>	140
<u>5.2.15.2 Justificación.</u>	140
<u>5.2.15.3 Entidades ejecutoras.</u>	141

	pág.
<u>5.2.16 Proyecto de prevención y control patológico sector pecuario.</u>	141
<u>5.2.16.1 Objetivo</u>	141
<u>5.2.16.2 Objetivos específicos</u>	141
<u>5.2.16.3 Justificación</u>	141
<u>5.2.17 Proyecto fortalecimiento de programa piscicultura a nivel veredal</u>	141
<u>5.2.17.1 Objetivo.</u>	142
<u>5.2.17.2 Objetivos específicos.</u>	142
<u>5.2.17.3 Justificación.</u>	142
<u>5.2.18 Fortalecimiento del programa de inseminación artificial en el Municipio de San Calixto Norte de Santander.</u>	142
<u>5.2.18.1 Objetivo.</u>	143
<u>5.2.18.2 Objetivos Específicos</u>	143
<u>5.2.18.3 Justificación.</u>	143
<u>5.2.18.4 Situación actual</u>	143
<u>5.2.18.5 Entidades ejecutoras</u>	143
<u>5.2.19 Proyecto de producción y fomento de pollos de engorde.</u>	144
<u>5.2.19.1 Objetivo</u>	144
<u>5.2.19.2 Objetivos específicos</u>	144
<u>5.2.19.3 Justificación</u>	144
<u>5.2.19.4 Situación actual.</u>	144
<u>5.2.19.5 Entidades ejecutoras</u>	144
<u>5.2.20 Proyecto campaña educativa sobre reciclaje.</u>	145
<u>5.2.20.1 Definición.</u>	145
<u>5.2.20.2 Localización</u>	145

	pág.
<u>5.2.20.3 Zona de influencia.</u>	145
<u>5.2.20.4 Justificación</u>	145
<u>5.2.20.5 Objetivos.</u>	146
<u>5.2.20.6 Estado de avance.</u>	146
<u>5.2.20.7 Insumos.</u>	146
<u>5.2.20.8 Especificaciones técnicas.</u>	146
<u>5.3 PLAN DE SERVICIOS PUBLICOS.</u>	154
<u>5.3.1 Proyecto construcción de pozos sépticos.</u>	155
<u>5.3.2. Programa de mejoramiento del acueducto.</u>	156
<u>5.3.2.1. Estudios, diseños y construcción de acueductos.</u>	156
<u>5.3.3. Estudio De Manejo De Microcuencas Abastecedoras De Acueductos.</u>	157
<u>5.3.4. Elaboración E Implementación Del Plan De Uso Eficiente Y Ahorro De Agua.</u>	158
<u>5.3.5. Funcionamiento Planta De Tratamiento.</u>	158
<u>5.3.6. Mantenimiento Del Sistema De Acueducto.</u>	159
<u>5.3.7 Programa De Mejoramiento Del Alcantarillado.</u>	159
<u>5.3.7.1. Estudios Y Diseños De Optimización Y Construcción De Alcantarillados.</u>	159
<u>5.3.8. Construcción Del Sistema De Tratamiento De Aguas Residuales.</u>	160
<u>5.3.8.1. Construcción Del Sistema De Tratamiento De Aguas Residuales Del Matadero.</u>	435
<u>5.3.8.2. Construcción Del Sistema De Tratamiento De Aguas Residuales Del Puesto De Salud.</u>	161
<u>5.3.11. Baterías Sanitarias Veredales.</u>	162

	pág.
<u>5.3.12. Programa De Residuos Sólidos</u>	163
<u>5.3.12.1. Gestión Integral De Residuos Sólidos.</u>	163
<u>5.3.12.2. Análisis Del Ciclo De Vida Del Producto.</u>	163
<u>5.3.13. Implementación De La Planta De Reciclaje Y El Relleno Sanitario.</u>	164
<u>5.3.14. Lombricultura Para El Manejo De Los Desechos Orgánicos.</u>	164
<u>5.3.15. Programa De Electrificación.</u>	164
<u>5.3.15.1. Electrificación Veredal.</u>	164
<u>5.4. PLAN VIAL</u>	165
<u>5.4.1. Programa De Adecuacion, Mantenimiento Y Construcción De Vías.</u>	166
<u>5.4.1.1. Recuperación De Las Vías Secundarias.</u>	166
<u>5.4.1.2. Mantenimiento Vías Terciarias.</u>	166
<u>5.4.2. Construcción Del Anillo Vial Tramo (La Banqueta - Villanueva).</u>	167
<u>5.4.3. Pavimentación Vías Urbana.</u>	167
<u>5.4.4. Pavimentación Vías Peatonales Urbanas.</u>	168
<u>5.4.4 Actualizar, Adicionar Y Mejorar La Información De La Base Tributaria</u>	168
<u>5.4.5 Modernizar Y Sistematizar Los Procesos Del Municipio.</u>	168
<u>5.4.6 Fortalecimiento Institucional Para La Atención De Desastres.</u>	169
<u>5.4.7 Fortalecimiento Institucional De La Casa De La Cultura.</u>	169
<u>5.4.8 Fortalecimiento Institucional De La Emisora “ Café Estereo”.</u>	169
<u>5.4.9 Fortalecimiento Institucional Educativo.</u>	170
<u>5.4.10 Educación Ambiental.</u>	170
<u>5.4.11 Fortalecimiento Institucional SISBEN.</u>	171
<u>5.4.12 Plan de Atención Básica.</u>	171
<u>5.4.13 Proyecto Desparasitación Y Promoción De La Salud Oral En Escolares.</u>	171

	pág.
<u>5.4.14 Proyecto Educación Y Acciones De Saneamiento Básico Comunitario.</u>	172
<u>5.4.15 Proyecto Mejoramiento De Las Coberturas De Vacunación.</u>	172
<u>5.4.16 Proyecto estudio de suelos para designar zona en la cual se podría hacer un traslado paulatino de la cabecera municipal de San Calixto.</u>	173
<u>5.4.17 Proyecto caracterizacion de la fauna del municipio de San Calixto.</u>	174
<u>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</u>	175

INTRODUCCIÓN

El esquema de ordenamiento territorial fue diseñado con el fin de brindar una solución a mediano, corto y largo plazo, de las necesidades y expectativas de todo un conglomerado de personas que conforman el recurso humano del municipio de San Calixto y que como todo ser humano sueña y tiene anhelos de ver un territorio lleno de paz y armonía; en donde mancomunadamente las personas busque sus objetivos para el desarrollo global del municipio, y que su esfuerzo también se refleja a nivel nacional, demostrando buen manejo en la parte administrativa, logrando el desarrollo sostenible de la región sin descuidar la parte ecológica y recursos naturales en general ya que estos recursos son poco de desarrollo indispensables para el equilibrio del ecosistema.

1. COMPONENTE GENERAL DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Se entiende por Ordenamiento del Territorio la política del Estado, orientada a identificar, definir y potenciar las distintas actuaciones sobre el suelo del territorio, para encauzar el desarrollo social y económico de la población residente en un determinado lugar y de esta manera mejorar la calidad de vida de la población.

De acuerdo con lo anterior y basados en la Ley 388 de 1997, el Ordenamiento Territorial comprende el conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física, concertadas con el objetivo de disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio y regular su utilización, transformación y ocupación, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socio-económico y en armonía con el medio ambiente.

1.1 POLITICAS DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Para lograr el desarrollo integral y sostenible del E.O.T. para el Municipio de San Calixto se aplicarán los principios establecidos por las fuerzas vivas, y planteando en este capítulo, el cual pretende adelantar los procesos de planificación, participación, descentralización y autonomía territorial y mejorar el proceso de modernización del Estado; dentro del desarrollo y planteamiento de las políticas que regirán el Ordenamiento Territorial tenemos:

1.1.1 Política general. Ordenar El Territorio del Municipio de San Calixto Norte de Santander, en las áreas urbana y rural, de tal manera que permita mejorar la calidad de

vida de la población, de acuerdo con los principios constitucionales y su reglamentación y ámbito de aplicación en los ordenes nacional, departamental y municipal.

1.2 OBJETIVOS DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

1.2.1 General. Orientar el proceso de desarrollo Territorial y regular su utilización y transformación.

1.2.2 Ambiental. Conservar y mantener los ecosistemas estratégicos definidos en el municipio como son los nacimientos que surten los diferentes acueductos municipales del área urbana y rural, las zonas de bosques, las lagunas, los cordones de ronda del río Catatumbo, Tarra, San Miguel la Quebrada La Maravilla, Quebrada de los Trabajos, Quebrada La Sabaneta y la quebrada grande.

1.2.3 Infraestructura. Determinar las necesidades de infraestructura de servicios públicos domiciliarios, con las cuales las administraciones fijarán el rumbo de inversión equitativa y equilibrada a través de planes y proyectos específicos, acorde al modelo de municipio determinado por las fuerzas vivas.

1.2.4 Urbano. Proyectar el crecimiento ordenado del municipio en el área urbana, enmarcándolo en las zonas que ofrezcan las mejores condiciones.

Reglamentar el uso del suelo urbano.

Definir el perímetro urbano del municipio.

1.2.5 Rural. Determinar las potencialidades del suelo.

Determinar las zonas productivas.

Generar procesos de diversificación de cultivos.

1.3 ESTRATEGIAS DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Es necesario buscar los canales y procedimientos para el desarrollo del esquema de Ordenamiento Territorial, por lo cual a administración municipal como principal actor de este proceso deberá tener en cuenta las estrategias propuestas en este documento, y tener claro que ya que este es un proceso dinámico podrán llegar a resultar nuevas estrategias de tal manera que se vaya ajustando el E.O.T. a través del tiempo.

1.4 ESTRATEGIAS A CORTO Y MEDIANO PLAZO

- De acuerdo con el alcance definido por la Ley de 1997 el corto y mediano plazo se establece con los períodos de administración municipal y sus programas de inversión anuales.

1.5. ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO DE VINCULOS DE COMUNICACIÓN

En el campo urbano desarrollar un programa de recuperación de la malla vial actual.

En lo rural programar los mantenimientos anuales de las vías terciarias veredales y desarrollar los proyectos viales como lo es el anillo vial San Calixto, Hacarí, El Tarra entre otros.

1.6 ESTRATEGIA PARA LAS ZONAS DE ALTO RIESGO

En lo urbano se evidencian zonas de alto riesgo, dada la historia, es importante tener en cuenta que el municipio esta ubicado y catalogado por INGEOMINAS, como un municipio de alto riesgo por deslizamientos, debido a la conformación de los suelos si exceptuar los terremotos.

1.7. ESTRATEGIAS DE EQUIPAMIENTOS BÁSICOS

1.7.1 Urbano

Vivienda.

- Desarrollar los proyectos de mejoramiento de vivienda.
- Desarrollar el Proyecto de Vivienda de interés social.

Servicios Públicos.

- Potabilización del Acueducto Municipal
- Planta de tratamiento de aguas residuales.
- Instalación de los Contadores de Agua residencial y comercial.
- Culminación y Manejo adecuado del relleno sanitario.

Equipamiento.

- Definir la ubicación del terminal de pasajeros
- Definir la ubicación del Establo comunitario o Puesto de Monta.

1.7.2 Rural Desarrollar los proyectos de acueductos veredales

Desarrollar los proyectos de vías veredales y el programa de mantenimiento y conservación.

Adquirir los predios en las áreas estratégicas para la producción de agua específicamente aquellas que surten los acueductos veredales.

1.8. ESTRATEGIA PARA LA CLASIFICACION DEL SUELO URBANO – RURAL Y DE EXPANSION URBANA

1.8.1 Urbano. El perímetro urbano definido para el municipio de San Calixto corresponde al perímetro de servicios públicos.

Esta definido el perímetro urbano de acuerdo con su definición histórica y de crecimiento.

1.8.2 Rural. El municipio de San Calixto, de acuerdo con su topografía cuenta con extensiones significativas de montaña y bosques que de una manera ambiental consideramos básico conservar y proteger, ya que esta parte del territorio municipal son de vital importancia para el desarrollo y sostenibilidad del recurso hídrico.

1.8.3 Ambiental. Se definió para el municipio de San Calixto el área ambiental urbana como la de servicios públicos.

1.8.4 Expansión. El área de expansión urbana del municipio de San Calixto esta definida en concordancia con la reglamentación del INURBE y se ubica el proyecto de vivienda de interés social con un potencial de 150 viviendas, aunque los terrenos elegidos para la expansión urbana se encuentran ubicados dentro de la franja demarcada en el plano de susceptibilidad de amenaza como bajo riesgo de susceptibilidad de deslizamiento. Cabe anotar que dicho proyecto en la actualidad ya esta siendo ejecutado en la cabecera municipal.

1.9 ESTRATEGIAS PARA LA EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

De común acuerdo con la administración y comunidades se propone la creación de veedurías para el seguimiento del Esquema de Ordenamiento Territorial, dentro de la propuesta se considera que estas veedurías están integradas por:

2. DIAGNOSTOCO URBANO

2.1 GEOLOGIA

El casco urbano del municipio de San Calixto esta asentado sobre la formación sedimentaria del cretáceo Tibú – Mercedes. Litológicamente esta compuesta de potentes capas de areniscas de gran espesor , con una granulometría que varia de grano creciente a grano

decreciente, con algunas delgadas capas de material arcilloso shale , localizado hacia la parte superior y ocupando gran parte del casco urbano.

2.2 FORMACION URIBANTE

Inicialmente fue concebida como formación, la sección tipo se encuentra localizada en el río Uribante en Venezuela. En Colombia su definición se debe a Notestein (1944) quien la subdivide en tres Miembros, que posteriormente son redefinidos y elevados a rango de formación Tibú, Mercedes y Aguardiente. En el municipio de San Calixto la cartografía se presenta conjuntamente como lo sugiere Salvador (1964), debido a que no hay un límite definido entre ellas (Ward et al 1973).

a -Formación Tibú: La sección tipo está localizada en la cabecera del río Tibú. Litológicamente está constituida en la base por un manto de areniscas conglomerada que se hace más fina hacia el tope.

b –Formación Mercedes: La sección tipo se encuentra localizada en el Valle de las Mercedes en La Concesión Barco. Litológicamente está constituido por una alternancia de calizas grises, lutitas negras y areniscas glauconíticas calcárea. Su contacto inferior es transicional con la Formación Aguardiente. El ambiente de sedimentación es marino (Julivert; Bernal et al. , 1987).

2.3 GEOLOGÍA ECONOMICA – POTENCIAL MINERO

La evaluación de los recursos mineros potenciales del municipio de San Calixto, se determino de acuerdo a información secundaria y análisis de las encuestas de los talleres del Esquema de Ordenamiento Territorial.



Foto. Vista parcial de la mina abandonada de cobre al N-E del casco urbano del municipio de San Calixto cerca de la quebrada de los Trabajos.

2.3.1 Materiales de construcción. Con este termino se denomina los elementos utilizados en la construcción de obras civiles.

2.3.1.1 Calizas. En las unidades rocosas sedimentarias del cretáceo se detectaron algunos afloramientos de calizas de gran calidad para ser utilizados en la industria del cemento.

2.3.2 Geomorfología. El casco urbano del municipio de San Calixto fluctúan entre las cotas 1600 y 1700 msnm, con un relieve característico de rocas sedimentaria donde se observan pendientes suaves a moderadamente empinado con topografía ondulante, ligeramente disectadas principalmente en la formación Tibú – Mercedes. En la secuencia de calizas en la parte baja del casco urbano hacia el Norte se presentan casos aislados de paisajes Karsticos debido a la disolución calizas. Como se puede observar en las siguientes fotos.



Foto 2. Panorámica del municipio de San Calixto donde se observa una geomorfología de colinas y pendientes denudacionales de pendiente suave a moderadamente empinadas, ligeramente disectadas.

C: calizas.

A: areniscas.



Foto 4. Característica geomorfología de la formación Uribante con topografía aproximadamente plana y rizada, ligeramente disectadas que dan a la formación de una penillanura, localizada al S-E del municipio de San Calixto



Foto 6. la distribución de las areniscas de la unidad sedimentaria Opertenecientes a la formación Uribante es aleatoria, debido al control estructural de la zona que puede ocasionar caída de rocas sobre zonas pobladas.

2.3.3 Amenazas. El casco urbano del municipio de San Calixto presenta amenazas de tipo fluvial debido a los pequeños drenajes que atraviesan la cabecera municipal, que en épocas de alta precipitación pueden llegar a ser de susceptibilidad media debido a que pueden producir represamiento e inundaciones en la zona de influencia de estos drenajes.



Foto 3. Panorámica de zona de inestabilidad del terreno que presenta fenómenos de remoción de masa tales como deslizamientos, flujos de tierra y erosión.

2.3.4 Caídas de rocas. Zona de pendiente suave característica de la formación Tibú Mercedes, cerca al casco urbano del municipio; donde el buzamiento de los potentes estratos de areniscas están inclinados e intercalados por delgadas capas de shale que pueden generar caídas de rocas.

2.3.5 Represamientos de los caños. En épocas de precipitación alta puede presentar represamientos y ascensos del nivel agua, característicos caños que atraviesan cascos urbanos.

2.4 CLIMATOLOGIA

Existen factores que determinan las características hidrológicas de una región, la orografía, la geología. El análisis del recurso hídrico de una región, no se puede limitar sólo al área de estudio, ya que este está relacionado por diferentes causas climatológicas de carácter Global, Regional y Local

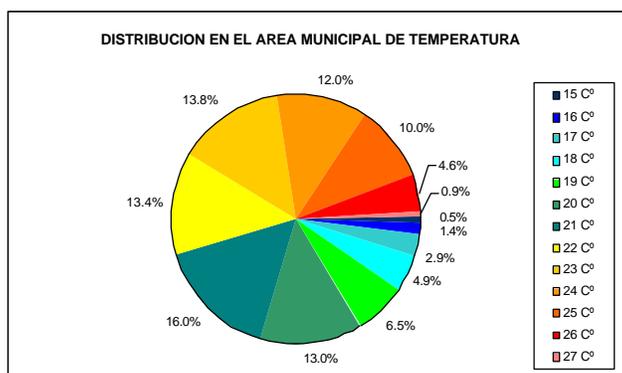
2.4.1 Factores Globales. La Zona de Convergencia Inter Tropical ejerce su influencia en las cercanías de la línea ecuatorial, la intensa radiación solar en esta región, da lugar a ascensos masivos de aire cálido (vientos alisios) procedentes de las regiones tropicales, dando como resultado un cinturón de baja presiones que con su dinámica están íntimamente relacionado con el carácter bimodal de las precipitaciones en la zona andina.

2.4.2 Factores Regionales. La generación de lluvias en el 75% del territorio de norte de Santander obedece en general a las condiciones climáticas presentes en la hoya

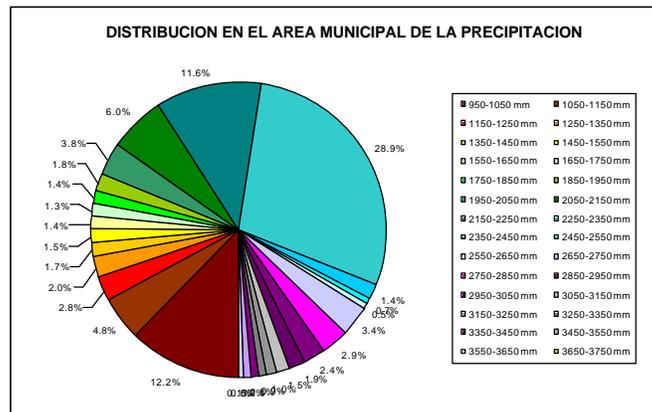
hidrográfica del Lago de Maracaibo. Parte de la humedad generada en el lago de Maracaibo por acción de los vientos es distribuida en la gran cuenca del río cata tumbo.

2.4.3 Factores Locales. El relieve es el principal factor que provoca la ascensión del aire caliente y húmedo proveniente de los valles y/o del lago de Maracaibo, actuando como barreras orográficas a las masas de nubes que se concentran para originar las precipitaciones.

2.4.4 Temperatura. En esta región, el régimen de temperatura del aire se particulariza por la presencia de los llamados piso térmicos, consistentes en la disminución de la temperatura media del aire a medida que aumenta la altura sobre el nivel del mar.

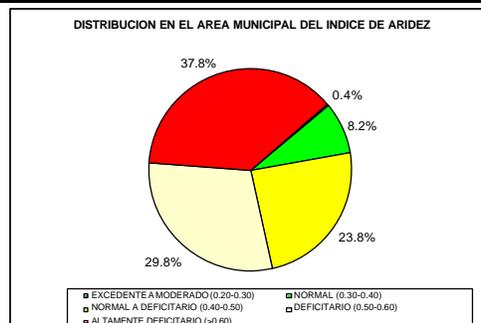


2.4.5 Precipitación. Se generaron la isoyetas (líneas de precipitación) apartir de los valores medios anuales de precipitación de las estaciones pluviométricas de La Maravilla, Teorama, Convención, Tarra, Quince Letras, Las Mercedes.



2.4.6 Evapotranspiración potencial. Este factor se puede calcular a través de relaciones con la radiación solar, temperatura, humedad, evaporación, etc. Se utilizaron las ecuaciones de Thornthwaite que dependen de la Temperatura y García - López (temperatura - humedad), para las estaciones climatológicas mas cercanas ya que en el área municipal no se cuenta con ninguna.

ESTACION CLIMATOLOGICA	ALTURA (m.s.n.m)	% HUMEDAD	TEMPERATURA (C°)	EVP THORHTHWAIT E (mm)	EVP GARCÍA-LOPEZI (mm)
LA MARAVILLA	1650	85	19.2	884	875
TEORAMA	1160	88	21.4	1052.2	1023.91
CONVENCION	1076	82	21.9	1125.9	962



2.5 HIDROLOGIA

El Municipio tiene la urgente necesidad de contar con información actualizada y cada vez más precisa sobre la distribución regional y local de sus disponibilidades de agua y la distribución territorial de sus usos, a fin de precisar y ordenar las áreas con mayores peligros de desabastecimiento, y adelantar las acciones de planificación y regulación del uso del recurso hídrico.

2.5.1 Red Hídrica. En primera instancia sé priorizo el contexto departamental, donde se tienen las gran cuencas del río Magdalena, río Orinoco y Catatumbo. Así mismo, cada gran cuenca se clasifican en unidades territoriales subsiguientes denominadas cuencas mayores, a su vez cada cuenca mayor se subdividen en cuencas, subcuencas y microcuencas.

CUENCA	MICROCUENCAS	PRECIPITACION MEDIA (mm)	PERIMETRO (km)	AREA (HA)
TARRA	Q.AGUACLARA	2440	12	822
TARRA	Q.CRISTALINA	2550	28	3,191
Catatumbo	Q.CUCURINA	1279	17	1,311
Catatumbo	Q.CHIMINECAS	1265	10	380
Catatumbo	Q.DE LAS CASAS	1233	8	268
Catatumbo	Q.EL SILENCIO	1641	11	696
Catatumbo	Q.GRANDE	1543	35	2,215
Catatumbo	Q.GUADUAS	2282	30	1,908
Catatumbo	Q.LA MARAVILLA	1377	15	1,036
TARRA	Q.LA UNION	2187	15	1,251
CATATUMBO	Q.LOS TRABAJOS	1411	19	1,220
CATATUMBO	Q.MELINAS	1161	11	548
CATATUMBO	Q.MESALLANERA	1133	45	2,574
CATATUMBO	Q.MONJAS	1860	14	1,129
CATATUMBO	Q.NARANJOS	1340	13	785
TARRA	Q.LA CEIBA	2161	10	478
TARRA	Q.SALABRITOS	2207	13	925
TARRA	Q.SAMBITA	2343	14	938
TARRA	Q.SAN IGNACIO	2338	10	446
CATATUMBO	Q.SAN MIGUEL	2080	30	4,339
CATATUMBO	Q.SAN PABLO	2181	23	1,916

TARRA	Q.SANTA RITA	2221	10	338
TARRA	Q.SANTA CATALINA	2329	26	2,000
CATATUMBO	Q.SANTA CLARA	1218	10	550
TARRA	Q.SANTA TERESA	2504	19	1,934
CATATUMBO	Q.YERBABUENA	1275	13	827
Catatumbo	RIO CATATUMBO	1189	38	2,261
TARRA	RIO CHIQUITO	1044	11	208
TARRA	RIO SAN MIGUEL	2080	52	2,458
TARRA	RIO TARRA	2425	19	629
TOTAL MUNICIPIO		1,861	150	39,580

2.5.2 Oferta del recurso hídrico. Para determinar la oferta hídrica se cuantifican los volúmenes de agua de escorrentía reduciéndole el caudal ecológico (caudal para mantener el régimen hidrológico mínimo y sostenimiento de los ecosistemas). Para la estimación se considera las áreas de drenaje de las estaciones hidrométricas como unidades de análisis.

ESTACION PLUVIOMETRICA(mm)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
CONVENCION	30	46	51	140	123	102	115	136	159	176	149	78	1306
LA MARAVILLA	30	35	70	157	165	75	105	145	232	172	154	88	1428
QUINCE LETRAS	41	49	115	213	249	141	170	237	311	320	265	121	2230
TARRA	77	73	134	209	225	202	221	275	318	347	380	268	2728
TEORAMA	30	31	58	122	142	90	113	145	188	174	127	71	1291
ESTACION HIDROMETRICA (mm)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
PUENTE TARRA	72	53	50	74	95	75	61	64	92	115	145	114	1010
QUINCE LETRAS	17	13	13	25	41	30	19	24	45	59	49	31	367

En el siguiente cuadro se muestra la oferta por microcuencas, teniendo en cuenta su precipitación media y un caudal ecológico del 40%.

Cuenca	Microcuencas	OFERTA Caudal "60% * P" (m3/año)	OFERTA c.ecologico "40% *Caudal" (m3/año)	OFERTA total (m3/año)
Rio tarra	Q.aguaclara	12,037,212	4,814,885	7,222,327

Rio tarra	Q.cristalina	48,827,096	19,530,838	29,296,258
Catatumbo	Q.cucurina	10,060,273	4,024,109	6,036,164
Catatumbo	Q.chiminecas	2,883,998	1,153,599	1,730,399
Catatumbo	Q.de las casas	1,979,538	791,815	1,187,723
Catatumbo	Q.el silencio	6,851,427	2,740,571	4,110,856
Catatumbo	Q.grande	20,506,852	8,202,741	12,304,111
Catatumbo	Q.guaduas	26,121,909	10,448,764	15,673,146
Catatumbo	Q.la maravilla	8,566,295	3,426,518	5,139,777
Rio tarra	Q.la union	16,423,307	6,569,323	9,853,984
Catatumbo	Q.los trabajos	10,330,568	4,132,227	6,198,341
Catatumbo	Q.melinas	3,813,513	1,525,405	2,288,108
Catatumbo	Q.mesallanera	17,494,894	6,997,958	10,496,937
Catatumbo	Q.monjas	12,595,829	5,038,332	7,557,498
Catatumbo	Q.naranjos	6,314,794	2,525,918	3,788,877
Rio tarra	Q.nombre	6,196,197	2,478,479	3,717,718
Rio tarra	Q.salabritos	12,248,155	4,899,262	7,348,893
Rio tarra	Q.sambita	13,193,441	5,277,376	7,916,065
Rio tarra	Q.san ignacio	6,250,728	2,500,291	3,750,437
Catatumbo	Q.san miguel	54,141,210	21,656,484	32,484,726
Catatumbo	Q.san pablo	25,068,839	10,027,536	15,041,304
Rio tarra	Q.santa rita	4,502,873	1,801,149	2,701,724
Rio tarra	Q.santa catalina	27,952,403	11,180,961	16,771,442
Catatumbo	Q.santa clara	4,017,206	1,606,883	2,410,324
Rio tarra	Q.santa teresa	29,065,891	11,626,356	17,439,535
Catatumbo	Q.yerbabuena	6,325,102	2,530,041	3,795,061
Catatumbo	Rio catatumbo	16,133,862	6,453,545	9,680,317
Rio tarra	Rio chiquito	1,305,126	522,050	783,075
Rio tarra	Rio san miguel	30,677,699	12,271,080	18,406,619
Rio tarra	Rio tarra *	1,671,094,289	668,437,716	1,002,656,574
Total municipio		2,112,980,529	845,192,212	1,267,788,318

* SE LE SUMA LA OFERTA DEL RIO TARRA PRODUCIDA AGUAS ARRIBA DEL MUNICIPIO

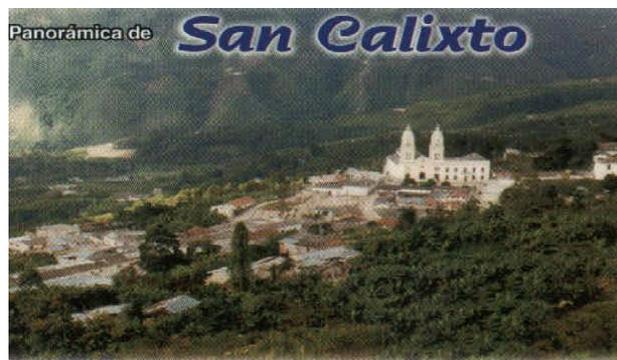
2.5.2.1 Demanda hídrica. Los seres humanos utilizan intensamente el recurso hídrico tanto para sus necesidades básicas como para las diferentes actividades económicas. Cada uno de los diferentes usos tiene unos requerimientos de calidad o características físico químicas y biológicas particulares; para este análisis se evaluará exclusivamente en términos cuantitativos de rendimientos o caudales.

2.5.2.2 Demanda por uso agrícola. esta se evalúa de acuerdo al uso consuntivo de cada sistema, proporcionando el caudal necesario para su crecimiento y desarrollo.

2.5.2.3 Demanda por población: de acuerdo a la población existente en el municipio se calcula a razón de un consumo percapita de 150 lts/habitante/día, calculado a partir del consumo doméstico (125 lts/habitante/día) y por pérdidas y desperdicios (25lts/habitante/día).

2.5.3 Índice de escasez. Para evaluar la relación que existe entre la oferta hídrica disponible y las condiciones de demanda predominantes en una unidad de análisis seleccionada, se considera la clasificación citada por Naciones Unidas en la cual se expresa la relación entre aprovechamientos hídricos como un porcentaje de la disponibilidad de agua. En esta relación cuando los aprovechamientos representan más de la mitad de la oferta disponible se alcanza la condición más crítica de acuerdo a esta clasificación el índice de escasez se agrupan en 5 categorías.

2.6 CONDICIONES Y CUALIDADES SOCIOECONOMICAS



2.6.1 Población. Este capítulo define de manera estructural cualitativa y cuantitativamente los aspectos y características sociales y demográficas de la población urbana del municipio de San Calixto (Norte de Santander) además de la progresión demográfica intercensal, dando muestra fehaciente de la manera como población evoluciona con el transcurrir de los años en el aspecto social, económico, político, cultural y demás aspectos por medio de los cuales puede llegar a tener una calidad de vida integral acorde con las expectativas generadas por cada una de las personas que conforma la gran masa total de población en este municipio arraigada.

2.6.1.1 Tamaño o distribución. Para el año de 1993 el censo de la población en la cabecera municipal ascendía a 1308 habitantes según los datos estadísticos originados por el DANE las proyecciones de población por área según municipios entre el 30 de junio de 1995 a 2005 nos muestran una población para el año 1999 de 1701 con un índice de crecimiento de 0.39% en el año 2000 según la encuesta realizada para el EDT el tamaño de la población urbana de San Calixto es de 1238 de los cuales 626 son hombres (50.56%) y 612 son mujeres (49.43%). Con una distribución político jurídica de 12 barrios y un perímetro rural; una infraestructura de viviendas de 238 unidades habitacionales y una densidad de 5.2 personas por unidad habitacional.

2.6.1.2 Estructura por edad y sexo

La estructura por edad y sexo del casco urbano del municipio de San Calixto presenta una población joven de edades mucho mayor 583 habitantes dentro de los rangos 0 y 18 años (47.09%) debemos destacar el hecho de una población de 472 habitantes entre los rangos de 19 y 45 años (38.12%) y una población de 183 habitantes entre los rangos 46 y > 55 años como se ve en el gráfico no de la anterior estructura podríamos inferir que

existe una relación de carácter cultural en el manejo de la natalidad, campañas por programas de manejo de la sexualidad en las parejas jóvenes en la edad fértil con un promedio de 12 hijos por familia de conservarse la anterior tendencia de manejo familia de conservarse la anterior tendencia de manejo familiar en 15 años los rangos de población serán mayores entre los años 31 y > 55, lo que presupone una tendencia negativa de crecimiento poblacional.

2.6.1.3 Tasa de natalidad. En 1999 hubo en San Calixto 445 nacimientos según datos suministrados por el registrador del estado civil del municipio la tasa de natalidad general es de 34.6 nacimientos por cada 1000 habitantes un estimativo de la tasa de natalidad para el casco urbano de 19.17 nacimientos por cada 1000 habitantes.

2.6.1.4 Tasa de mortalidad. Con respecto a este componente del análisis demográfico para el año 1998 la tasa de mortalidad es de 1.1% muertos por cada 1000 habitantes para el año de 1999 la tasa de mortalidad es de 1.33 muertos por cada 1000 habitantes.

2.6.1.5 Tasa de crecimiento. La tasa de crecimiento natural del casco urbano del municipio de San Calixto para el año 2000 es de 0.2646%.

2.6.2 Análisis sociocultural. Se puede concebir a la sociedad como una estructura articulada compuesta por un tejido social de características antropológicas específicas, un tejido en el que se comparten de manera plural un espacio geocultural diverso y un universo de interacción simbólica común, desde la perspectiva institucional el art. 1 de la ley 397 de 1997 o ley cultural define la cultura como el conjunto de rasgos distintivos espirituales materiales intelectuales y que comprende más allá de las artes y letras, modo

de vida, derechos humanos, sistemas de valores tradicionales y creencias. Además que la cultura es el fundamento de la nacionalidad y la sociedad colombiana.

2.6.2.1 Organizaciones y participación urbana. El conjunto social ciudadano del municipio de San Calixto se encuentra en un proceso de paulatina construcción la comunidad se ve representada en sus intereses por líderes comunales que en su conjunto estructuran organizaciones participativas de diversos orden: en el casco urbano se pueden apreciar 12 barriadas y cada una de estas células asociativas vecinales cuentan con un representante o presidentes de juntas quienes en su oralidad cohecionan núcleos ciudadanos con problemáticas específicas; los procesos que se generan son autogestión participativa los cuales negocian en concertación con las diversas instituciones municipales y estatales, la solución de sus necesidades básicas.

2.6.2.2 Religión. Existen en el municipio de San Calixto dos tipos de comunidades religiosas:

Iglesia Católica. La cual desarrolla una pastora activa de carácter tradicional es decir los servicios religiosos acostumbrados, misas diarias y dominicales, en los cuales se pide a la comunidad mayor compromiso y respeto por la familia, se pide tolerancia en la diversidad para crear un clima de aprendizaje, paz y convivencia pacífica, los servicios religiosos se extienden a las veredas y el párroco actúa como vocero y gestor en la solución según algunas necesidades comunitarias.

Existen también otras comunidades religiosas como la PENTECOSTAL UNIDA DE COLOMBIA y la IGLESIA CRISTIANA, quienes también desarrollan una pastoral con una evangelización fuerte en los jóvenes del municipio donde se destaca un espíritu de

tolerancia en la diferencia con la comunidad católica, también se deben tener en cuenta que estas comunidades religiosas con excluyentes y neutrales, se percibe una competencia del espacio ritual con la iglesia católica así pues el crecimiento de estas comunidades implicaría una polarización del contexto simbólico urbano frente al intercambio del material genético.

2.6.2.3 Política. El potencial electoral al 25 de mayo 1999 según información suministrada al EOT por el registrador del estado civil es de un total de 1760 votantes de los cuales 747 son mujeres y 1013 son hombres con 5 mesas de votación y con una votación real y efectiva de 525 personas, 331 hombres y 194 mujeres lo que nos indica un porcentaje de participación del potencial electoral como se puede apreciar en el siguiente reporte.

2.6.3 Proceso histórico de desarrollo municipal. Los albores de la conformación del municipio de San Calixto inevitablemente están íntimamente relacionados con el desarrollo de la región y antigua provincia de Ocaña.

2.6.4 Actividad económica dominante.

2.6.4.1 Comercio. En el municipio de San Calixto existe una importante actividad comercial, donde por ser cabecera se convierte en un centro abastecedor de bienes y servicios de diverso orden. Este suministra los productos necesarios a las comunidades veredales. Es un comercio de intermediarios, flujo de mercancías provenientes principalmente de Ocaña; no se genera valores agregados a la vocación agrícola municipal.

2.6.4.2 Turismo. La belleza paisajista, el relieve fuertemente quebrado formado por laderas y pendientes profundas de esta tierra donde abundan armadillos, zorros ñeques, taches, mirlas, turpiales, colibríes, gavilanes, golondrinas, etc, podría ser explotado por el ecoturismo. Diversos factores, entre ellos el orden público, el mal estado de las vías hacen que este renglón (el turismo) no sea explotado en la actualidad.

2.6.5 Empleo. La cabecera municipal de San Calixto maneja altos índices de desempleo y por ende su desarrollo urbano ha permanecido casi inamovible, al contrario la administración municipal ofrece medio centenar de empleos y maneja una problemática muy específica cuya solución sobrepasa los recursos institucionales y la casi nula recaudación fiscal.

2.6.6 Servicios sociales básicos.

2.6.6.1 Salud. En el municipio de San Calixto el servicio social de salud tiene para su prestación un centro de salud que esta localizado en la cabecera municipal por el cual tiene como centro de referencia el hospital Emilio Quintero Cañizales en Ocaña (ESE).

2.6.6.2 Infraestructura instalada. El centro de salud de San Calixto cuenta logísticamente con el siguiente equipamiento para atender necesidades del nivel I de atención básica en salud:

2.6.6.3 Descripción de servicios ofrecidos en salud. En el centro de salud del municipio de San Calixto el nivel de atención básica es tanto en el servicio de curación y pequeña cirugía de urgencias como en el único servicio de apoyo, diagnóstico, el

2.6.6.4 Principales causas de consulta. En el municipio de San Calixto durante los cuatro últimos años el embarazo normal ha sido la principal causa de consulta médica; no siendo el embarazo una enfermedad cabe notar el efecto positivo del programa de control natal que hace que del control prenatal la causa más importante de consulta médica.

2.6.7 Sector educativo. Dentro del análisis es necesario vincular un número global de población educativa existente en el municipio tanto en la zona rural como en la zona urbana en edades comprendidas entre los 6 – 18 años.

2.6.7.1 Infraestructura instalada. El municipio cuenta con el siguiente equipamiento:

2.6.7.1.1 Cabecera municipal. Cuenta con una escuela urbana donde se imparte la educación primaria comprendida entre primero y quinto, con estudiantes de sectores de casco urbano y circuvencinos del mismo. La escuela esta dotada de 8 salones de clases, baño para niños y baño para niñas, patio de recreación con su respectiva cancha de baloncesto entablada, cuenta con su cuerpo de docentes, fotocopiadora, pequeña biblioteca y ayudas audiovisuales, la institución ofrece servicio de un promedio de 450 alumnos divididos en grupos de 45 cada curso y con dos cursos por cada uno.

2.6.7.1.2 Cobertura. El municipio cubre en un 85% de cobertura en el campo educativo ya que la infraestructura con la que la actualidad cuenta no es suficiente debido a la gran

cantidad de personas en edad escolar, aparte de esto se le une el que algunos estudiantes de escasos recursos no puedan desarrollar la actividad estudiantil debido a que por lo anteriormente expuesto deben trabajar en labores agrícolas para colaborar con el sustento familiar.

2.6.8 Servicios complementarios de bienestar.

2.6.8.1 Hogares comunitarios de bienestar. La cabecera municipal cuenta con el hogar juvenil campesino, el cual presta los servicios de alojamiento y alimentación para muchos de los estudiantes que vienen de otras veredas lejanas al casco urbano y los cuales no podrían adelantar los estudiantes de secundaria ya que por distancia y tiempo no podrían cumplir con su obligación escolar, el Hogar Juvenil Campesino tiene una capacidad de albergue para 150 estudiantes.

2.6.8.3 Atención a la tercera edad. El municipio cuenta con una institución dedicada solo a la atención de la tercera edad, brindándoles el alojamiento, la alimentación, salud y vestuario, entre otros. Tienen una capacidad instalada para albergar 50 ancianos.

2.6.9 Areas verdes y áreas recreacionales.

2.6.9.1 Parques. El municipio cuenta con el parque principal y el parque infantil, los cuales sirven a la comunidad tanto infantil como adulta, para su sano esparcimiento y descanso, a la vez que estas zona dan un realce en la arquitectura de la cabecera municipal.

2.6.9.2 Campos deportivos. La cabecera municipal cuenta con la cancha múltiple del Colegio Cayetano Franco Pinzon y la cancha de fútbol ubicada en la zona alta del barrio guamalito, en donde las personas van a distraerse y a jugar en los fines de semana.

2.6.10 Otros servicios conexos.

2.6.10.1 Plaza de mercado. El municipio en la actualidad no cuenta con una plaza de mercado, debido a que en las anteriores administraciones fue proyectada dicha plaza de mercado pero debido a la falta de presupuesto está hasta el momento esta en período de construcción y no ha sido posible terminarla. En la actualidad la administración municipal emprendió una campaña para darle fin a este proyecto y que el casco urbano cuente con este servicio lucrativo para la comunidad.

2.6.10.2 Matadero. En la actualidad el casco urbano cuenta con matadero el cual tiene una capacidad hasta para cuatro reses, aunque no está dotado con todos los requerimientos exigidos por el ministerio de sanidad, este matadero cumple con la función para la cual fue creado.



Foto. Matadero municipal de San Calixto

Aunque debido a las causas de sanidad anteriormente expuestas el matadero no deja de ser un foco de contaminación ambiental ya que los desechos tanto sólidos como líquidos de la res después de ser sacrificada son vertidos a una pequeña quebrada como lo muestra las siguientes fotos.



Fotos. Vertederos de los desechos sólidos y líquidos del matadero

2.6.10.3 Cementerio. La cabecera municipal cuenta con una zona de cementerios en donde se encuentra el cementerio para las personas de religión católica y el cementerio para las personas de otra religión, estos cementerios presta el servicio a la población en general.



Foto. Cementerio Católico de San Calixto



Foto. Cementerio de religión protestante

2.6.11 Cultura. Se debe considerar que la cultura define los rasgos y logros de las políticas gubernamentales y de desarrollo social. La cultura es ahora un espacio de vida y posibilidad de diálogo y paz; debe ser entendida como el conjunto de rasgos distintivos que reflejan las debilidades, potencialidades y realizaciones de los pueblos posibilitando la caracterización, valoración y construcción de una sociedad más democrática, tolerante y participativa en el marco del reconocimiento de la diversidad y pluralidad cultural.

2.6.11.1 Infraestructura existente. A nivel organizacional existe el consejo municipal de cultura que junto con la alcaldía municipal se encuentran comprometidas en adelantar programas y proyectos para un plan integral de desarrollo cultural. A su cargo se ha delegado en la casa de la cultura la concreción de este plan integral como política municipal que fortalezca un nuevo tejido social al interior del cual se deben generar procesos de pertenencia, identidad, liderazgo, cohesión, participación y promoción del talento y la creatividad local.

2.6.11.2 Expresiones culturales. La casa de la cultura desarrollo cinco proyectos para el área cultural con participación numerosa de la comunidad, como se muestra a continuación:

PROGRAMA	ALUMNOS
- rescate y exaltación de valores en música popular Colombiana.	80
- Enseñanza de la lúdica teatral como facilitador en procesos de comunicación y tolerancia.	80
- formación de procesos de identidad a través del conocimiento de las danzas colombianas.	80
- promoción de la creatividad y el talento local mediante un taller integral de artes plásticas.	80
- formación de comunidades a través de la radio local.	Población general

2.6.12 Vivienda.

2.6.12.1 Tipología de vivienda. El municipio de San Calixto tiene un predominio de vivienda con las siguientes características: pisos en concreto alisado, muros en tapia pizada, techo en zinc y en algunos casos en teja de barro, son viviendas con habitaciones amplias, con jardines interiores amplios e incluso en la zona central de la edificación; esto no quiere decir que la tipología de vivienda en algunos sectores del casco urbano cambie debido a que por ejemplo por el sector de calle nueva la vivienda es relativamente nueva y con las siguientes características. Pisos en concreto con baldosín, muros en ladrillos, bloques N° 4 o bloque prefabricado, techo en zinc.

2.6.12.2 Estado de la vivienda. En la actualidad la vivienda existente en el casco urbano de San Calixto presenta un contraste debido a que en la zona céntrica y la zona de la calle Tamaco la vivienda es de construcción vieja dentro de la cual exigen una remodelación o mantenimiento ya que en algunos casos hay viviendas que presenta cierto grado de riesgos para los allí habitantes; mientras que las viviendas de la calle nueva son viviendas que se podrían catalogar como construcción moderadamente nueva.

2.6.12.3 Hacinamiento. En algunas viviendas del casco urbano de San Calixto alberga en determinados casos hasta tres y cuatro familias debido a que hace falta la asignación de algunas zonas para la construcción o ampliación de viviendas para poder brindar una mayor cobertura y evitar el hacinamiento de las personas que conforma los habitantes del casco urbano de San Calixto ya que en la actualidad no se encuentra una vivienda para rentar o comprar y es por eso que solo se consigue en arriendo habitaciones para alojar una familia que como mínimo la componen 4 personas teniendo que acondicionar la habitación en sala, comedor y alcoba.

2.6.12.4 Reubicación de vivienda en alto riesgo. Hasta la fecha la administración municipal de San Calixto tiene previsto acogerse al plan de vivienda interés social con el fin de solucionar en parte el problema de vivienda ubicada en zona de alto riesgo, ya que en la actualidad existen viviendas construidas a borde de barranco o en situaciones de posible de riesgo de deslizamiento como la presentada en los barrios Manizales, Villacaro y Gamalito entre otros.

2.6.12.5 Déficit de vivienda. El casco urbano de San Calixto en la actualidad tiene el problema de que no se encuentra ningún tipo de vivienda para alojar familias que llegan a la población.. o que formalizan su estado conyugal y requieren de una vivienda en donde

comenzar a asumir el rol en que se han situado, es por esto que en el casco urbano de San Calixto no se consigue vivienda en arriendo y los propietarios de vivienda se aprovechan de esta situación para cobrar el valor de hasta Cien Mil Pesos (\$100.000) de arriendo por una habitación, este problema también se refleja en el aspecto comercial, ya que en el casco urbano no hay hotel, restaurante, etc. Lo que se encuentra como hotel es la casa campesina en muchos casos, y lo que se llaman restaurantes están ubicados dentro de la misma vivienda unifamiliar y que son ubicados en una sola habitación en donde ubican la cocina y las mesas en donde las persona se sientan a comer.

2.7 EQUIPAMIENTO TERRITORIAL

2.7.1 Acueducto Urbano. El sistema de acueducto de la cabecera municipal cuenta con dos fuentes abastecedoras desde cuales se analizan las características más relevante de la bocatoma, aducción, desarenador, conducción, tratamiento y la red de domiciliaria:

2.7.1.1 Fuente de Abastecimiento. La cabecera municipal con una población de 1238 habitantes, utiliza como fuente abastecedora la quebrada La maravilla y la quebrada sabaneta.

2.7.1.2 Captación. La bocatoma de la quebrada la Maravilla se ubica a 1.300 metros aproximadamente de el casco urbano, utiliza un muro transversal en concreto ubicando la rejilla de igual sentido en el fondo y en el centro de este, el caudal tomado por la rejilla pasa directamente a la tubería de aducción instalada detrás de muro, el nivel o lámina de agua es controlada por una sección o aliviadero en la parte izquierda de la estructura. el

caudal de diseño es 33.9 lps. La Bocatoma de la quebrada sabaneta ubica a 900 metros del casco urbano, las características son similares a las de la quebrada la maravilla.

2.7.1.3 Aducción. En la quebrada la maravilla tiene una longitud de 50 metros, un diámetro de 6 pulgadas y el material es P.V.C., conectando con el desarenador. Para la quebrada sabaneta la longitud es de 25 metros, un diámetro de 6 pulgadas y el material es hierro galvanizado, conectando directamente a la conducción.

2.7.1.4 Desarenador. El sistema de acueducto cuenta con dos desarenadores, en el primero ubicado en la quebrada la maravilla, la cámara de entrada presenta las siguientes dimensiones de 0.6*0.6*0.7 metros; la cámara central tiene unas dimensiones de 5*2*1.7 metros y la cámara de salida tiene unas dimensiones de 2*0.7*0.7 metros. La tubería de entrada y salida es de 6 pulgadas. El segundo desarenador ubicado en el sitio donde se unen las dos conducciones (quebrada maravilla y sabaneta) de igual dimensiones presenta problemas de colmatación.



Foto. Desarenador quebrada la maravilla.

2.7.1.5 Conducción. En la quebrada la maravilla la longitud total son 1001 metros en tubería de P.V.C de 4 pulgadas, iniciando el recorrido desde el desarenador(1860

m.s.n.m) hasta la primer ventosa(1847 m.s.n.m) tenemos una pendiente promedio de 10% en la abscisa Ko+180, de esta última hasta el primer paso elevado(1823 m.s.n.m) tenemos una pendiente promedio de 120% en la abscisa Ko+220, de este último a la segunda ventosa(1838 m.s.n.m) tenemos una pendiente promedio de -14% en la abscisa Ko+220, de esta última hasta el segundo paso elevado(1830 m.s.n.m) tenemos una pendiente promedio de 24% en la abscisa Ko+350, de este último a el tercer paso elevado(1805 m.s.n.m) tenemos una pendiente promedio de 20% en la abscisa Ko+510, de este último a la tanquilla (1739 m.s.n.m donde se une con el caudal de la quebrada la sabaneta) tenemos una pendiente promedio de 28% en la abscisa Ko+800. Existe dos válvulas de lavado ubicadas en los primeros pasos elevados.



Foto, Ventosa línea de conducción quebrada La Maravilla

2.7.1.6 Tanquilla de ensamble. Como su nombre lo dice en ella se une las dos conducciones proveniente de la quebrada maravilla y sabaneta, se percibe la alta concentración de hierro de la quebrada sabaneta.



Foto: Tanquilla de Ensamblaje

2.7.1.7 Planta de Tratamiento. Es de tipo convencional, construida en 1993, actualmente la estructura esta en optimas condiciones. Se encuentra debidamente encerrada en malla eslabonada en un predio de 5*5 metros a 500 metros de la cabecera municipal y una altura de 1700 m.s.n.m, las tanquillas de floculación y sedimentación están en el segundo nivel de la estructura, los tanques dosificadores tienen capacidad de 250 cc. el canal de aforo diseñado con el sistema de vertedero circular calibrado de forma tal que el caudal es igual 1.518 veces el diámetro del vertedero por la altura o lámina de agua elevada a razón de 1.807, todo en unidades métricas; el caudal máximo es 9. El sistema de filtrado se realiza a través de un lechos con determinadas especificaciones granulométricas (grava fina Arena) y por antracita. Para el almacenamiento de los insumos químicos existe una caseta debidamente construida, libre de filtraciones e inseguridad.



Foto. Estructura física Planta de Tratamiento

Es necesario dotar de un laboratorio para el control de la calidad del agua.

2.7.1.7.1 Tanques de almacenamiento. El sistema cuenta con dos tanques con capacidades de 259 y 76 metros cúbicos, el primero denominado tanque bajo sus dimensiones son 9 por 9 por 3.2 correspondiente al ancho largo y profundidad.

2.7.1.8 Red de distribución. Están constituidas por dos: la primera denominada para el sector alto que distribuye a los barrios ubicados en la parte alta a partir de la calle Tamaco, la segunda denominada sector bajo que distribuye al resto del municipio.

2.7.1.9 Instalaciones domiciliarias. La instalación de micromedidores esta en su etapa fulminante lo que representa una cobertura del 95%. Existe una problemática en la educación de la población en el manejo y uso de recurso hídrico además de averías en las llaves o puntos finales.

2.7.2 Acueducto en centros poblados.

2.7.2.1 La quina

2.7.2.1.1 Fuente de abastecimiento. La quebrada la maravilla.

2.7.2.1.2 Captación. Se ubica aguas arriba de la bocatoma que surte el casco urbano del municipio de San Calixto.

2.7.2.1.3 Conducción. Tiene una longitud de 6 km aproximadamente en la cual se presenta fallas por mantenimiento en algunas ventosas.

2.7.2.1.4 Planta de tratamiento. No existe.

2.7.2.1.5 Tanques de almacenamiento.

Red de distribución.

Instalaciones domiciliarias.

2.7.3 Palmarito

2.7.3.1 Fuente de abastecimiento. La quebrada la talla y derivación del acueducto la quina.

2.7.3.2 Conducción. En buen estado, la que proviene del acueducto de la quina y en regular la de la quebrada la talla, en la que hay deficiencia en el normal fluido debido a la falta de ventosas.

2.7.3.3 Planta de tratamiento. No existe.

2.7.3.4 Tanques de almacenamiento. Las dimensiones del tanque de almacenamiento son: 4 m de ancho por 6 de largo por 2.08 de profundidad, el mantenimiento se le hace cada mes, se acumula una capa barro negro de 5 cm aproximadamente durante cada lapso de mantenimiento

2.7.4 Algarrobos

2.7.4.1 Fuente de abastecimiento. caño el naranjo y en época de verano se utiliza la quebrada Cucurina.

2.7.4.2 Conducción. Manguera en mal estado.

2.7.4.3 Planta de tratamiento. No existe.

2.7.4.4 Tanques de almacenamiento. Sus medidas son 2.80 por 1.80 correspondiente al ancho, largo y profundidad.



Foto: Tanque de almacenamiento sistema acueducto de algarrobo.

2.7.5 Acueductos veredales. En la actualidad existen en las veredas de: Algarrobo, Arboledas, Fatima, La Marina, la quina, La Torcoroma, La Union, Lagunitas, Lagunetas, Mesallana, San Antonio, San Geronimo, San Gil, San Jose del Bajial, Santa Catalina, Villanueva y Vista Hermosa, casa viejas, el caracol, san roque, , Palmarito, Balsaminal. Constituyendo solo el 22% en cobertura rural.

2.7.6 Proyecciones.

2.7.6.1 Acueducto urbano.

2.7.6.2 Tratamiento de Agua. de acuerdo a la población existente en el municipio se calcula a razón de un consumo percapita de 150 lts/habitante/día (calculado a partir del consumo doméstico “125 lts/habitante/día” y por perdidas y desperdicios “25lts/habitante/día”). y una población actual de 1238, se necesitan 2.14 lps de agua tratada. . luego no existe ninguna dificultad para el buen funcionamiento actual del sistema.

2.7.6.3 Cobertura de red. En la actualidad tenemos un 93% de cobertura municipal, falta la zona alta del barrio, pero existe la viabilidad por accesibilidad y cabeza. La

cubicación de los tanques 150 metros aproximadamente por encima de la cota del casco urbano permite la presión necesaria.

2.7.7 Alcantarillado

2.7.7.1 Area urbana. El sistema es nuevo (aproximadamente 4 años de construido) y debido a la topografía urbana (pendiente promedio del \pm 35%) no se presentan taponamientos ni saturación.

2.7.7.1.1 Red de alcantarillado El Colector principal en gres de 8 pulgadas tiene una longitud de 3.948 metros, La tubería domiciliaria tiene una longitud de 14.000 metros en gres y un diámetro de 4 pulgadas. En general se encuentran en buen estado.

2.7.7.1.2 Pozos de inspección. Existen 194 pozos de Inspección con altura promedio de 2 metros y con una separación promedio de 21 metros. Todos los pozos cuentan con tapa debidamente colocada y con los respectivos orificios libres de obstrucción,

2.7.7.1.3 Disposición final. El sistema descarga en dos colectores de aproximadamente igual área de recepción. Los puntos de descarga a unos 800 metros de la cabecera municipal no tienen ningún tratamiento.

2.7.7.1.4 Tratamiento. No existe ningún sistema

2.7.7.1.5 Cobertura. En la actualidad 160 predios están conectados al sistema, es decir el 77% de cobertura. Adicionalmente existen 176 antiguas letrinas.

2.7.8 Alcantarillado centro poblados

2.7.8.1 La quina

2.7.8.1.1 Red de alcantarillado. Colector principal es en gres de 8 pulgadas tiene una longitud de 405 metros, La tubería domiciliaria tiene una longitud de 216 metros en gres y un diámetro de 4 pulgadas. En general se encuentran en buen estado.

2.7.8.1.2 Pozos de inspección. Existen 10 pozos de Inspección con altura promedio de 2 metros y con una separación promedio de 37 metros. Todos los pozos cuentan con tapa debidamente colocada y con los respectivos orificios libres de obstrucción,

2.7.8.1.3 Disposición final. El colector descarga en el pozo séptico a unos 100 metros del centro poblado. Estas aguas servidas finalmente descargan en la Cuenca del río catatumbo.

2.7.8.1.4 Tratamiento. Se realiza en un pozo séptico de aproximadamente 50 metros cúbicos, construido en concreto. Este sistema necesita mantenimiento

2.7.8.1.5 Cobertura. Es de el 100%

2.7.8.2 Palmarito. El sistema esta dividido por dos redes debido a que la zona norte del centro poblado esta construida en una cota más baja, las aguas residuales de esta zona no tienen ningún tratamiento.

2.7.8.2.1 Red de alcantarillado. Colector principal es en gress de 8 pulgadas tiene una longitud de 645 metros, La tubería domiciliaria tiene una longitud de 80 metros en gres y un diámetro de 4 pulgadas. En general se encuentran en buen estado.

2.7.8.2.2 Pozos de inspección. Existen 18 pozos de inspección con altura promedio de 2 metros y con una separación promedio de 45 metros. Todos los pozos cuentan con tapa debidamente colocada y con los respectivos orificios libres de obstrucción.

2.7.8.2.3 Disposición final. Existen dos puntos de descarga, el primero descarga en el pozo séptico a unos 50 metros del centro poblado, en tubería de gres de 8 pulgadas. El segundo descarga libremente en un caño cercano.

Las aguas servidas finalmente son vertidas en la quebrada Grande.

2.7.8.2.4 Tratamiento. Se realiza en un pozo séptico de 3.1 metros de ancho por 9.2 metros de largo y una profundidad de 1.8 metros en concreto, el sistema necesita orificios de ventilación. La inspección visual del agua ya tratada es positiva al igual que su olor.

2.7.8.2.5 Cobertura. Es de el 100%, el tratamiento se realiza al 75% de los predios.

2.7.8.3 Algarrobos

2.7.8.3.1 Red de alcantarillado. Colector principal es en gres de 8 pulgadas tiene una longitud de 293 metros, La tubería domiciliaria tiene una longitud de 24.5 metros en gres y un diámetro de 4 pulgadas. En general se encuentran en buen estado.

2.7.8.3.2 Pozos de inspección. Existen 30 pozos de inspección con altura promedio de 2 metros y con una separación promedio de 30 metros. Todos los pozos cuentan con tapa debidamente colocada y con los respectivos orificios libres de obstrucción,

2.7.8.3.4 Disposición final. Se descarga en el pozo séptico a unos 200 metros del centro poblado, en tubería de gres de 8 pulgadas.

Las aguas servidas finalmente son vertidas en el río catatumbo.

2.7.8.3.5 Tratamiento. Se realiza en un pozo séptico ubicado a 150 metros, el sitio presenta alta concentración de matorrales dificultando la inspección, hay presencia de malos olores y un color turbio en el agua de salida, deduciéndose un mal funcionamiento.

2.7.8.3.6 Cobertura. Es de el 100%.

2.7.9 Alcantarillado Rural. Este servicio no se presta en ninguna vereda del Municipio, siendo un factor preocupante en la prevención de enfermedades. Se están realizando proyectos de letrinaje como alternativa de saneamiento, las veredas que cuentan con más de el 50% de cobertura son: San Luis, Torcoroma, Cucurina, La Quina, Algarrobos, Palmarito, San Calixto, Piletas, La Marina, San Ignacio, La Azulita.

2.7.10 Disposición de desechos sólidos

2.7.10.1 Area urbana. La recolección de basuras en el área urbana se efectúa en la volqueta del municipio, se conduce a unos 8 Km por la vía principal Teorama-San Calixto y es arrojada a un costado de la vía. Se genera gran impacto ambiental y visual negativo por la disposición y uso del botadero. Con la terminación de la planta de reciclaje y el relleno sanitario se da solución total al problema. Foto. Basurero Municipal (En la vía Principal)



La planta recicladora y el relleno sanitario se ubican a una distancia de 1.5 km de la cabecera municipal, la planta recicladora tiene un área de 60 m² en un terreno plano (+- 5%) , el relleno sanitario tiene un área de 1 hectárea en un terreno inclinado (26%). El manejo del relleno sanitario es por celdas o fajas debido a la pendiente, la proximidad (5m) de un drenaje, el tipo de suelo y la pendiente genera que su manejo tenga un control extremo los lixiviados producidos por el relleno.

2.7.10.2 Area rural. Con relación al manejo que las comunidades veredales le dan a la disposición de la basuras, existe fundamentalmente tres tendencias; la primera y la más recomendable es la de enterrarla en un lugar distante de la vivienda para que no genere focos de contaminación, pero con el inconveniente de que no todos los habitantes de dichos predios conocen las alternativas de aprovechamiento que pueden llegar a tener ciertos componentes de lo que denominados desechos.

2.7.11 Electrificación

2.7.11.1 Area urbana. La empresa prestadora de este servicio es Centrales Eléctricas. La cobertura de este servicio es del 100% en la cabecera municipal, se presentan repetidas fallas en el fluido por fluctuaciones de su voltaje (predominantemente bajo) y regulares cortes.

2.7.11.2 Area rural. la cobertura es de el 41%, Existen dos redes de alta tensión que en un futuro convergerán en toda el área municipal, la primera proviene de el Municipio de Teorama , esta ha generado la posibilidad de este servicio en la zona sur-occidental; La otra red proviene de el Municipio de El Tarra, donde tan sólo 15 familias se han podido beneficiar de este servicio.

2.7.12 Comunicaciones. La prestación de servicio telefónico está a cargo de la empresa TELECOM con sede en el casco urbano y en los corregimientos de Palmarito, algarrobos y en la vereda Mesallanal.

2.7.13 Vialidad

2.7.13.1 Clasificación administrativa e institucional. La red vial del Departamento, de acuerdo con orientaciones del Ministerio de Transporte, se encuentra estructurada en tres niveles: Red Primaria o Troncal y Transversal, cuya competencia en general corresponde al Ministerio de Transporte, a través del Instituto Nacional de Vías, Red Secundaria, cuya responsabilidad compete al Departamento y la Red Terciaria, bajo la tutela compartida

entre las administraciones locales municipales, el Fondo de Cofinanciación de Vías de Findeter y el Fondo Nacional de Caminos Vecinales. Sin embargo la responsabilidad precisa es fijada por el CONPES, teniendo en cuenta la Ley de Fronteras y la Ley 105./93.

2.7.13.2 Departamento

2.7.13.2.1 La red primaria. En el territorio Departamental con un total de 631 Kilómetros corresponden al 19% del total.

2.7.13.2.2 La red secundaria. Corresponde a una longitud de 1368 Kilómetros un 41% del total

2.7.13.2.3 La red terciaria. Alcanza una longitud de 1346 kilómetros y corresponde al 40% del total de la red vial.

2.7.13.3 Rural

2.7.13.3.1 Vías primarias o nacionales. El municipio no cuenta con ninguna de ellas, la más próxima es la de Cúcuta – Ocaña.

2.7.13.3.2 Vías secundaria o departamentales. Estas vías son las que básicamente unen los diferentes cascos urbanos de los municipios vecinos. Dentro de la clasificación vial establecida por la gobernación del departamento mediante el Decreto No 001453 del 4 de Octubre de 1999 por medio del cual las vías que conectan los diferentes centros poblados o cabeceras municipales de los mismos.

2.7.13.3.3 Vías terciarias o municipales. Estas vías están definidas como todas aquellas que comunican los diferentes centros poblados que componen el municipio, además de las internas de cada poblado. El municipio en general cuenta con 93.352 metros en vías secundarias, En el cuadro se observa la longitud y estado de las vías.

VIAS TERCIARIAS	LONGITUD (m)	ESTADO
(CRUCE VIAAGUACHICA)-SAN GIL	867	malo
(CRUCE VIA TEORAMA-SANCALIXTO)-CUCURINA	6698	malo
(CRUCE VIA TEORAMA-SANCALIXTO)-LA QUINA	1949	malo
(CRUCE VIA TEORAMA-SANCALIXTO)-QUEBRADA GRANDE	5310	Malo
LABANQUETA - (LIMITEHACARI)	3976	malo
BALSAMINA-EL SILENCIO	3720	malo
CRUCE VIA MONTE VERDE - EL ORIENTE	1782	malo
CRUCE VIA LA QUINA -SAN JOSE DE LA SABANA	8144	malo
MESALLANA LAGUNETAS	3920	malo
MESALLANA- SANTA CLARA	13189	malo
LIMITETARRA-AGUACHICA	7597	malo
LIMITETARRA-EL PROGRESO	8494	malo
LIMITETARRA-MONTE VERDE	5789	malo
LIMITETARRA-SANTA CATALINA	5922	malo
SAN CALIXTO-POTRERO GRANDE	6147	malo

Nota. Todas las vías son en tierra compactada.

2.7.13.3.4 Vías Urbanas. La estructura de la malla vial en la cabecera municipal consta de dos calles principales (Calle Nueva y Tamaco) y la Carrera 6, que la atraviesan en su totalidad, a las anteriores calles convergen pequeñas avenidas con altas pendientes (20 °- 35 °).

La superficie de rodadura predominante en las vías urbanas es el pavimento rígido con 3.180 metros, sin superficie o destapadas 325 metros. Las vías peatonales en concreto son construidas de forma mixta (escaleras y rampa) su longitud es de 75 metros, falta por pavimentar 500 metros.

en el siguiente cuadro se indican el tipo de vía, superficie de rodadura y el estado en que se encuentran.

TIPO DE VIA, PAVIMENTO Y ESTADO	LONGITUD (METROS)
Vías en pavimento Rígido en Buen Estado	1745
Vías en pavimento Rígido en Regular Estado	725
Vías en pavimento Rígido en Mal Estado	710
Vías sin Pavimentar	325
Vías Peatonal en concreto y Regular Estado	75
Vías Peatonal sin pavimentar	500
Total general	4080

TABLA. VIAS URBANAS

VIA PRINCIPAL URBANA	LONGITUD (METROS)
CALLE TAMACO	735
CALLE NUEVA	700
CARRERA 6	785
OTRAS VIAS	1285
VIAS PEATONALES	575
Total general	4080

FUENTE E.O.T.

[2.13.4 Clasificación según el tipo de superficie de rodadura](#)

[2.13.4.1 Departamento.](#) Cuenta con una longitud total de 3.342 Kilómetros, de los cuales 699 Km. (20.9%) se hallan a nivel de pavimento; 1.910 Km (57.1%) se hallan a nivel de afirmado; 724 Km (21.6%) se hallan en tierra; 9 Km (0.4%) en otros tipos de rodadura (empedrado, huellas en concreto, etc.).

2.7.14.2 Rural.

2.7.14.2.1 Vías Secundarias. En general la red tiene un estado regular, faltan obras de arte, y por ser la mas transitada su mantenimiento preventivo y en unos trayectos constructivos debido a las agresivas lluvias ocurridas en el inicio del año.

NOMBRE	RODADURA
ANILLO(LIMITEHACARI-PLATILLOS)	Afirmado
ANILLO(SANCALIXTO-LIMITEHACARI)	Afirmado
TEORAMA-SANCALIXTO	Afirmado
TOTAL	Afirmado

2.7.14.2.2 Red terciaria. Existen 48,300 metros (54%) en afirmado, el resto (41,076 metros) en tierra.

NOMBRE	RODADURA
(LIMITE-AGUACHICA)-SAN GIL	Tierra
(TEORAMA-SANCALIXTO)-CUCURINA	Tierra
(TEORAMA-SANCALIXTO)-LA QUINA	Afirmado
(TEORAMA-SANCALIXTO)-QUEBRADA GRANDE	Afirmado
BALSAMINA-EL SILENCIO	Afirmado
EL ORIENTE-MONTE VERDE	Tierra
LA QUINA -SAN JOSE DE LA SABANA	Afirmado
LIMITE PLAYA- SANTA CLARA	Afirmado
LIMITEPLAYA-MESALLANA-LAGUNETAS	Afirmado
LIMITETARRA-AGUACHICA	Tierra
LIMITETARRA-EL PROGRESO	Tierra
LIMITETARRA-MONTE VERDE	Tierra
LIMITETARRA-SAN ANTONIO	Tierra
LIMITETARRA-SANTA CATALINA	afirmado
SAN CALIXTO-POTRERO GRANDE	afirmado

2.7.14.3 Clasificación por TPD, de acuerdo con Volúmenes de Tránsito. Como criterio de utilización de las vías, se escogió el Tráfico Promedio Diario (TPD), el 59.6% de la red vial primaria pertenece a un rango intermedio de TPD entre 200 y 1000

vehículos y sólo el 36.1% tiene un TPD superior a 1000 automotores. Es importante acotar que, dentro de estas carreteras nacionales, existen vías con TPD menores de 200 vehículos. En las vías de Segundo Orden, sólo el 0.9% de esta red tiene un tráfico promedio diario superior a 1000 vehículos; el 29.9% de estas carreteras pertenece al rango inferior, con tránsitos menores de 50 vehículos y el 69.7% se encuentra en los rangos intermedios con un tráfico normal entre 50 y 1000 automóviles. La red terciaria, cuyo TPD es inferior a 50 vehículos, que corresponde al 52.5%, el 40% se encuentra en los rangos intermedios con un tráfico normal entre 50 y 1000 automóviles y finalmente el 7.5% % tiene un TPD superior a 1000 automotores.

2.7.14.3.1 Vías secundarias. En el Municipio de San Calixto el transito promedio diario en este tipo de vías es muy bajo, debido a las regular estado de esta.

NOMBRE	TPD (Vehículos / día)
ANILLO(LIMITE HACARI-PLATILLOS)	15
ANILLO(SANCALIXTO-LIMITE HACARI)	15
TEORAMA-SANCALIXTO	20
TOTAL	17

2.7.14.3.2 Vías Terciarias. En el cuadro se expresan los resultados por vía, La zona norte del municipio es muy reducido el tráfico debido al mal estado de la misma.

NOMBRE	TPD (Vehiculos/día)
(LIMITE-AGUACHICA)-SAN GIL	2
(TEORAMA-SANCALIXTO)-CUCURINA	2

(TEORAMA-SANCALIXTO)-LA QUINA	15
(TEORAMA-SANCALIXTO)-QUEBRADA GRANDE	2
BALSAMINA-EL SILENCIO	3
EL ORIENTE-MONTE VERDE	2
LA QUINA –SAN JOSE DE LA SABANA	2
LIMITE PLAYA- SANTA CLARA	4
LIMITEPLAYA-MESALLANA-LAGUNETAS	4
LIMITETARRA-AGUACHICA	2
LIMITETARRA-EL PROGRESO	2
LIMITETARRA-MONTE VERDE	2
LIMITETARRA-SAN ANTONIO	2
LIMITETARRA-SANTA CATALINA	4
SAN CALIXTO-POTRERO GRANDE	4
TOTAL	3

2.7.14.4 Clasificación según el estado y tipo de superficie de las vías. Esta clasificación se realiza con base en las especificaciones utilizadas por CEPAL - BANCO MUNDIAL y consignadas como sigue:

Muy Bueno: Caminos nuevos o caminos que corresponden a un camino nuevo; **Bueno:** Caminos pavimentados, en su mayor parte libre de defectos, que sólo requieren un mantenimiento de rutina y quizás un tratamiento de la superficie. Caminos sin pavimentar que necesitan sólo nivelación rutinaria y reparaciones localizadas; **Regular:** Caminos pavimentados que presentan defectos y una resistencia estructural reducida, requieren renovación o refuerzo de la superficie, sin necesidad de demoler la estructura existente. Caminos sin pavimentar, que requieren un reperfilado o una renovación de la superficie (reaplicación de grava) y una reparación del drenaje en algunos lugares; **Malo:** Caminos pavimentados que presentan defectos de estructura y que requieren rehabilitación inmediata, previa demolición parcial. Caminos sin pavimentar que requieren rehabilitación y trabajos de drenaje. **Muy Malo:** Caminos pavimentados que presentan graves defectos en la estructura y que requieren una reconstrucción, previa demolición de

la mayor parte de la estructura existente. Caminos sin pavimentar que requieren obras de reconstrucción e importantes trabajos de drenaje.

2.7.14.4.1 En la red primaria. el 29% de la vías se hallan en buen estado, el 67% se encuentran en regular estado y el 4% está en malas condiciones. En la red secundaria, el 20% se halla en buen estado, 47% de estas vías se encuentran en regular estado y el 33% corresponde a kilómetros de carreteras en mal estado. En la red terciaria sólo el 8.5% se halla en buen estado el resto se encuentra en estado defectuoso y presenta dificultades de acceso. Estos datos corresponden al estado de la red secundaria en el momento de la ejecución del Plan Vial Departamental.

2.7.14.4.2 Red secundaria. En general el estado es regular.



Foto. Regular estado vía anillo vial

2.7.14.4.3 Vías terciarias. El 43% (38,014 metros)de la red se encuentra en mal estado, el resto (51,363 metros) en regular estado.

2.8 ACTUACION URBANÍSTICA.

2.8.1 Definición perímetro urbano. Es la poligonal que limita el área urbana

Delimítese y fíjese el perímetro urbano del municipio de San Calixto. El perímetro urbano vigente comprende 6.126 m., y como el mapa de perímetro urbano lo muestra, esta delimitado por la poligonal presentada en este mapa, el cual muestra Veintidos puntos con las siguientes coordenadas: 1= N:1.422.013, E:1.095.111, 2= N:1.421305, E:1095.441, 3= N:1.421.075, E:1.095.794, 4= N:1.420.988, E:1.095.972, 5= N:1.420.886, E:1.095.981, 6= N:1.420.748, E:1.095.970, 7= N:1.420.641, E:1.096.075, 8= N:1.420.569, E:1.096.093, 9= N:1.420.638, E:1.095.931, 10= N:1.420.735, E:1.095.803, 11= N:1.420.649, E:1.095.772, 12= N:1.420.480, E:1.095.964, 13= N:1420.449, E:1.095.093, 14= N:1.420.625, E:1.095.695, 15= N:1.420.736, E:1.095.704, 16= N:1.420.821, E:1.095.420, 18= N:1.420.942, E:1.095.566, 19= N:1.421.079, E:1.095.566, 20= N:1.421.315, E:1.095.161, 21= N:1.412.462, E:1.095.346, 21= N:1.421.969, E:1.095.074, el cual forma parte integral del documento técnico.

2.8.2 Definición perímetro sanitario. De conformidad con la Ley 388 de 1997 defínese el perímetro sanitario y de servicios como la poligonal que limita el área urbana (Ver Plano).

2.8.3 Propuesta de asignación de usos de suelos de actividad. A cada una de las zonas de actividad en que se divide el área urbana del municipio de San Calixto, se asignan como principal, complementario, compatible y restringido los siguientes usos del suelo.

A. ZONAS DE ACTIVIDAD MÚLTIPLE

ZONAS DE ACTIVIDAD MIXTA VIVIENDA - EMPLEO.

B. ZONAS DE ACTIVIDAD RESIDENCIAL.

C. ZONAS DE PROTECCION AMBIENTAL.

CLASIFICACION DE LOS ESTABLECIMIENTOS

ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES

GRUPO 1.

GRUPO 2.

GRUPO 3.

GRUPO 4.

CLASIFICACION DE LOS TIPOS DE INDUSTRIA

TIPO A. INDUSTRIA EXTRACTIVA

TIPO B. ADMINISTRADORA TRANSFORMADORA.

GRUPO 1

GRUPO 2

GRUPO 3

ESTABLECIMIENTOS Y ZONAS INSTITUCIONALES

GRUPO 1.

GRUPO 2.

ESTABLECIMIENTOS Y ZONAS RECREACIONALES

GRUPO 1

GRUPO 2.

ACTIVIDADES NO CONTEMPLADAS. Las tipologías de usos y los listados de actividades, podrán ser enriquecidos adicionándoles actividades que no figuren en ella, incorporándolas por actividad, similitud de operaciones o funcionamiento u otras razones justificables.

3. DIAGNOSTICO RURAL

3.1 Geología

3.1.1 Introducción. Se comenzó con una recopilación bibliográfica y análisis de trabajos realizados e interpretación de pares estereoscópicos de fotografías aéreas del municipio de San Calixto.

3.1.2 Estratigrafía. Con el fin de tener una visión general del esquema geológico del área de estudio, se ha agrupado las rocas existentes en grandes unidades de roca de acuerdo a su génesis y cronología resumidas en la columna estratigráfica generalizada del Municipio de San Calixto, tomando como base la planchas 66 de Miraflores y 76 de Ocaña publicado por Ingeominas.

3.2. Rocas metamórficas – pre-devónicas.

3.2.1 Formación Silgara.

3.2.2 Ortoneis.

3.2.3 Rocas ígneas – jurasico inferior.

3.2.4 Batolito de Aguablanca.

3.2.5 Complejo ígneo intrusivo – extrusivo.

3.3 Rocas sedimentarias jurásico inferior – cretáceo.

3.3.1 Formación Girón.

3.3.2 Formación Huribante.

a -Formación Tibú:

b –Formación Mercedes:

c –Formación Aguardiente:

3.3.3 Formación capacho.

3.3.4 Cuaternario. Esta conformada por depósitos aluviales formados por acumulaciones de diferentes rocas arrastradas por la red hídrica del Municipio de San Calixto principalmente sobre la quebrada los Trabajadores y sobre el río Tarra.

3.4 GEOLOGÍA ESTRUCTURAL

El cuadro estructural es bastante simple y encaja dentro del estilo tectónico del Macizo de Santander. Dentro de las características estructurales de la zona de estudio se centran principalmente en las estructuras presentes y fallas geológicas, las cuales son respuestas de una actividad tectónica en el pasado geológico del área. Estas fallas de tipo normal e inverso son el producto de esfuerzos de tensión y compresión en la región.

3.5.1 Anticlinal de San Calixto.

3.5.2 Fallas geológicas.

3.5.2.1 Falla de San Calixto.

3.5.2.2 Falla del Tarra.

3.6 GEOLOGÍA ECONOMICA – POTENCIAL MINERO

Consiste en analizar la información minera secundaria recopilada en fuentes tales como: La Secretaria de Planeación de la Alcaldía Municipal, CORPONOR, MINERCOL, INGEOMINAS y la Secretaría de Agricultura del Departamento Sección Minas, para la localización y evaluación de las actividades mineras que tiene el municipio en cuanto potencial geológico minero se refiere.

3.6.1 Minerales metálicos.

3.6.1.1 Cobre.

3.6.1.2 Magnetita.

3.6.2 Minerales no metálicos

3.6.2.1 Cuarzo.

3.6.2.2 Materiales de construcción. Con este termino se denomina los elementos utilizados en la construcción de obras civiles.

3.6.2.2.1 Calizas.

3.6.2.2.2 Gravas y Arenas.

3.6.3 Evaluación de los recursos minerales. Actualmente en el municipio no existe ninguna explotación minera activa, por lo tanto no recibe ninguna regalía por esta actividad. El municipio de San Calixto presenta un alto potencial minero, por lo tanto es necesario impulsar la realización de estudios técnicos geológicos y geoquímicos detallados que cuantifiquen estos recursos minerales para determinar su importancia económica potencial, como también de políticas que incentiven a las compañías mineras a invertir en el área.

3.7 GEOMORFOLOGIA

Las variaciones topográficas en el municipio de San Calixto fluctúan entre las cotas 500 y 1400 msnm; El relieve característico de las rocas sedimentaria es de pendientes suaves a moderadamente empinado con topografía ondulante, ligeramente disectadas principalmente en la formación Uribante. El casco urbano de San Calixto se encuentra construido sobre este grupo , principalmente sobre las formaciones Tibú y Mercedes. En la secuencia de calizas en la parte baja del casco urbano hacia el Norte se presentan casos aislados de paisajes Karsticos debido a la disolución calizas, en las rocas sedimentarias localizadas al N – E del municipio la secuencia cretácea, presenta topografía colinada a muy montañosa, de moderadamente a severamente disectada. También en la secuencia cretácea se presenta la formación de paisajes karsticos como producto de la disolución de calizas.

MORFOMETRIA :

MORFOESTRUCTURALES:

MORFODINAMICA:

3.7.1 Paisaje karstico. Paisaje calcáreo modelado por la acción del agua rica en CO₂ que disuelve la caliza. El nombre procede de la región calcárea yugoslava de Karst. Aunque la calcita, mineral que constituye la caliza, no es soluble en agua, si lo es cuando en ella aparece ácido carbónico (H₂CO₃).

3.7.2 Clasificación de unidades geomorfológicas

3.7.2.1 Unidades de origen denudacional

3.7.2.2 Unidad de origen estructural denudacional

3.7.2.3 UNIDAD DE ORIGEN ALUVIAL

3.7.2.1 UNIDADES DE ORIGEN DENUDACIONAL

3.7.2.2 UNIDAD DE ORIGEN ESTRUCTURAL DENUDACIONAL

UNIDAD DE ORIGEN FLUVIAL

3.8 AMENAZAS Y RIESGOS NATURALES

En el análisis de susceptibilidad de riesgos y amenazas naturales en los centros poblados como lo son San Roque, La Quina, Palmarito y Algarobos respectivamente, presenta susceptibilidad de amenazas de tipo fluvial debido a los pequeños drenajes que en cada uno de estos centros poblados no dejan de existir y que se encuentran en algunos casos pasando cerca al centro poblado, que en épocas de alta precipitación pueden llegar a ser de susceptibilidad media debido a que pueden producir represamiento e inundaciones en la zona de influencia de estos drenajes.



Foto. movimiento de remoción masa, flujo de tierra local producto de la alta deforestación y meteorización de los componentes mineralógicos, principalmente el feldespato potasicos que disminuye la cohesión entre las partículas que componen la unidad rocosa ígnea



Foto. Deslizamiento local producto de la acción de la falla geológica que inestabilizo el terreno de la unidad sedimentaria cerca de la quebrada de los trabajos, presentando buzamientos encontrados, alta fracturación de los estratos y cambios litológicos de areniscas con calizas intercalados con shale.



Foto. Mal uso del suelo, producto de factores antrópicos que ocasionan fenómenos erosivos 'y deslizamientos 'debido a la perdida de la cobertura vegetal'.



Foto . Panorámica mal uso del suelo que generan fenómenos erosivos y deslizamientos en el municipio de San Calixto.

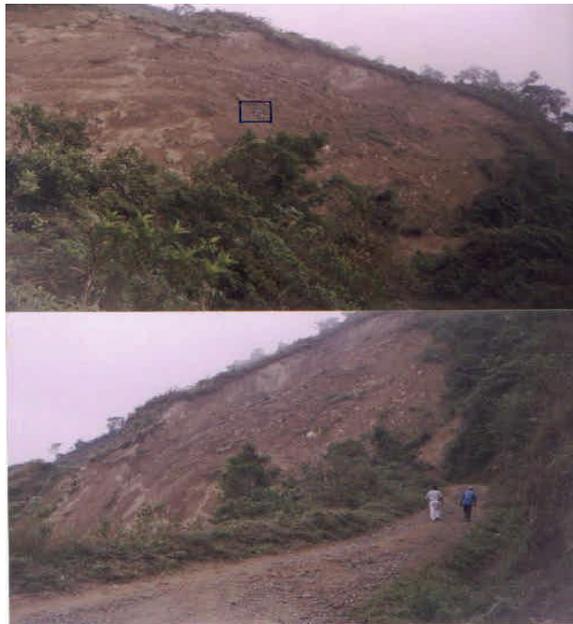


Foto . Deslizamiento de gran magnitud sobre la carretera que conduce a la vereda Torcorama, debido a la alta meteorización y acción de la carcaní de la falla que pone en contacto a la unidad sedimentaria con la unidad ígneo – metamórfico acompañado de un mal uso del suelo que generan fenómenos de remoción en masa.



Foto. Panorámica de movimientos de remoción en masa debido a la alta meteorización de la unidad rocosa ígneo – metamórfico, mal uso del suelo, falta de obras civiles que mitiguen estos fenómenos e influenciado por factores antropico en la región.

* AMENAZAS HIDROMETEOROLOGICAS

* AMENAZAS EDAFOLOGICAS

* AMENAZA SISMICA

3.9 CONDICIONES Y CUALIDADES SOCIOECONOMICAS

3.9.1 POBLACIÓN RURAL.

En el presente ITEM veremos como se estructura la población veredal en San Calixto; además de su distribución espacial en el territorio.

3.9.1.1 Tamaño y distribución.

3.9.1.2 Estructura por edad y sexo.

3.9.1.3 Tasa de natalidad, mortalidad e índice de crecimiento. Fueron analizados en conjunto para todo el municipio de San Calixto ya que tanto los datos de nacimientos y muertes por año están registrados en general, sin discriminarlos por veredas o cabecera.

3.10 Aspecto sociocultural.

3.10.1 Organización y participación comunitaria.

3.10.2 Religión. El servicio religioso, esta limitado a la acción de una pastoral cuyo centro de acción es el casco urbano ello implica que estas comunidades veredales de gran mayoría católica tengan que desplazarse a la cabecera municipal para participar del rito religioso, servicio dominical de esta manera concertan con el sacerdote correrías veredales llevando el servicio y la asistencia espiritual a estas comunidades alejadas del casco urbano también la comunidad cristiana hace labor evangelizadora en las cabeceras veredales polarizando de manera significativa la acción comunitaria y participativa. Como se puede observar en la panorámica que muestra la Parroquia Municipal.

3.10.3 Política. El complejo veredal tiene un censo electoral de 3207 votantes distribuidos en 16 mesas de votación.

3.11 SALUD

3.11.1 Infraestructura instalada. Todos los programas en medicina preventiva familiar control de vectores, atención a la gestante y al menor son coordinados por el puesto de salud de la cabecera donde se pueda hacer atención básica.

3.11.2 Descripción de servicios ofrecidos. En las veredas donde existe promotor de salud, por lo regular estas son madres comunitarias que han sido adiestradas en el

manejo de algunas dolencias, manejo de parto, suministro de alguno que otro medicamento esencial. El o ella recomienda el traslado del enfermo a la cabecera municipal en caso de ser necesario.

3.11.3 Cobertura, calidad y seguridad social. La población rural presenta el 86.2% de la población municipal de San Calixto de dicha población sólo el 50.9% se encuentran afiliados al régimen subsidiado (SISBEN), y un porcentaje insignificante pertenece al régimen contributivo. Solo existe una ARS que es COOFLORSALUD y su servicio de atención a sus afiliados lo presta en a cuerdo con el hospital Emiro Cañizales de Ocaña, delegando en el puesto de salud municipal la atención de estos afiliados.

3.12 SUELOS.

3.12.1 CLASIFICACION DE ASOCIACIÓN

3.12.1.1 Asociación el alto (EA).

3.12.1.2 Asociación Miraflores (MI).

3.12.1.3 Asociación Convención (CV).

3.12.1.4 Asociación Aspasica (AP).

3.12.1.5 Asociación Teorama (TE).

3.12.1.6 Asociación Bellavista (BV).

3.12.1.7 Asociación San Calixto (SC).

3.12.1.8 Asociación Campamento (CM).

3.12.1.9 Asociación Bohio (BH).

3.12.1.10 Asociación India (IN).

3.13 USO Y MANEJO DE LOS SUELOS.

La clasificación de tierras utilizada, sigue el sistema explicado en la publicación "Clasificación por capacidad de uso de las tierras" de Klingebiel y Montgomery. mediante esta clasificación se evalúa la aptitud de las tierras para producir en forma sostenida y sin deteriorarse, diversas plantas cultivadas, forrajeras y forestales en función de características de suelos, topografía, drenajes y de las condiciones climáticas imperantes. Las tierras se agrupan en ocho (8) clases por capacidad incrementándose progresivamente los riesgos de deterioro y las limitaciones en su uso al pasar de la clase I a la clase VIII.

3.14 DEFINICION DE LAS CLASES POR CAPACIDAD.

Las ocho clases por capacidad se pueden agrupar de la siguiente manera:

1. Apropriadas para cultivos
 - a. Ligeras a ninguna restricciones Clase I
 - b. Moderadas restricciones Clase II
 - c. Severas restricciones Clase III
2. Apropriadas para cultivos en forma ocasional con severas limitaciones Clase IV
3. Inadecuadas para cultivos, apropiadas para la explotación de vegetación permanente (explotación forestal) y de pastos naturales y artificiales.
 - Sin peligro de erosión Clase V
 - Con peligro de erosión Clase VI
 - Con peligro de erosión y severas restricciones Clase VII
4. Inadecuadas para explotación de cultivos y de vegetación Permanente. Clase VIII

3.15 GRUPOS DE MANEJO.

Las subclases reúnen todas aquellas fases cartográficas que presentan los mismos problemas comunes como erosión y fuertes pendientes, clima, exceso de agua y limitaciones en la zona radicular. Las subclases son cuatro, según limitaciones de los diferentes suelos y se designan con letras minúsculas así: riesgos de erosión e, humedad, drenaje o inundaciones con h, limitaciones radiculares con s y limitaciones climáticas con c.

3.15.1 Grupo de Manejo Ivs-3.

3.15.2 Grupo de Manejo IVes-1.

3.15.3 Grupo de manejo Vles-1.

3.15.4 Grupo de Manejo Vles-4.

3.15.5 Grupo de manejo Vles-1.

3.15.6 Grupo de manejo Vles-2.

3.15.7 Grupo de Manejo Vles-4.

3.15.8 Grupo de manejo Vles-5.

3.15.9 Grupo de manejo VIII.

3.16 ZONAS DE VIDA.

Para el cálculo de zonas de vida se trabajó con los planos de isotermas e isoyetas los cuales se realizaron con base en la información meteorológica suministrada por el IDEAM, en las estaciones que tienen su influencia en el Municipio de San Calixto.

3.16.1 Vegetación. El municipio de San Calixto, tiene una diversidad vegetal asociada a las zonas de vida (formaciones vegetales) caracterizadas como bosque húmedo montano bajo (bh-MB), bosque húmedo Tropical (bh-T), Bosque húmedo Premontano (bh-PM), bosque muy húmedo montano bajo (bmh-MB), Bosque seco premontano (bs-PM), Bosque muy húmedo premontano (bmh-PM) y Bosque seco montano bajo (bs-MB), en acuerdo a la concepción ecológica HOLDRIDGE. Se encuentran especies vegetales deciduas, plantas espinosas y arbustos, gramíneas, lianas, bejucos y numerosos arbustos y plantas herbáceas, que forman masas vegetales de difícil acceso. La zona de bh-T de vegetación exuberante en porte y densidad, y en donde otras especies se reportan de los géneros cedrela, carapa, párkida, Oshroma, warscewiezia, saheela.

3.16.2 Bosque seco Premontano (bs-PM). Tiene una temperatura promedio que oscila entre 17 °C y 24°C y un promedio anual de lluvias entre 500 mm/año y 1000 mm/año y pertenece a la escala de humedad semiárida. En esta zona durante el verano puede presentarse deficiencia de agua para los cultivos, caracterizada por tener pendientes pronunciadas a escarpadas, suelos con texturas franco arenosas, francos y franco - arcillosos, cubierta por rastrojos de porte alto y bajo, cultivos limpios, cultivos semilimpios, cultivos densos, pastos naturales y algunos remanentes boscosos naturales en las partes más altas, que en su mayor parte han sido reemplazados por cultivos de café, pancoger y áreas enrastrajadas.

3.16.3 Bosque muy húmedo premontano (bmh-PM). Esta zona de vida tiene unos límites climáticos una temperatura promedio diaria entre 17°C y 24°C y un promedio

anual de lluvias superior a 2000 mm/año. En esta zona de vida la lluvia excede a la Evapotranspiración lo cual indica un buen sobrante de agua en el suelo.

3.16.4 Bosque húmedo montano bajo (bh-MB). Tiene una temperatura diaria promedio de 12°C y 17°C y un promedio anual de lluvias entre 1000 mm y 2000 mm/año. En esta zona de vida no es grande la cantidad de agua sobrante para la infiltración y el escurrimiento, y de este modo la fertilidad de los suelos se mantiene por años a pesar de los intensos cultivos que en la fecha están establecidos. En estas áreas prosperan bien los frutales, la irrigación artificial se puede necesitar en periodos de verano.

3.16.5 Bosque húmedo Tropical (bh – T). Esta zona de vida tiene una temperatura promedio diaria superior a 24°C y una precipitación promedio anual entre 2000mm y 4000 mm/año. Con éste régimen de lluvias la Evapotranspiración es menor que el agua caída y el exceso de agua debe drenar por escurrimiento o por infiltración.

3.16.6 Bosque seco montano bajo (bs-MB). Esta zona de vida posee una biotemperatura entre 12°C y 18°C y un promedio anual de lluvias entre 500 mm y 1000 mm y alturas que oscilan entre 2000 y 3000 m.s.n.m, con variaciones de acuerdo a las condiciones locales.

3.16.7 Bosque húmedo Premontano (bh – PM). Constituye esta zona de vida la zona cafetera del país, presenta una temperatura promedio que oscila entre 18°C y 24°C, con un promedio anual de lluvias entre 1000 mm y 2000 mm, perteneciendo a la escala de humedad subhúmeda, sus alturas varían entre 900 y 2000 m.s.n.m, con variaciones de acuerdo a la topografía local.

3.16.8 Bosque muy Húmedo Montano Bajo (bmh – MB). Esta zona de vida posee una temperatura promedio que oscila entre 12°C y 18°C, con promedios anuales de lluvias entre 2000 mm y 4000 mm anuales, perteneciendo a la escala de humedad húmeda, sus alturas varían entre 1900 y 2900 m.s.n.m.

3.17 COBERTURA VEGETAL.

Realizando un análisis del entorno territorial perteneciente al municipio de San Calixto, se determina que por su posición geográfica y por las formaciones vegetales encontradas, su variedad de clima y otros elementos ecológicos que han estructurado su territorio, es una región rica en ecosistemas, pero que han venido siendo altamente intervenidos, con consecuencias graves para todas las especies vegetales y animales que mantienen sus refugios naturales en estas áreas.

3.18 FAUNA.

La fauna presente en el municipio de San Calixto es de gran riqueza y variedad, pero en los últimos años ha venido siendo diezmada como consecuencia de la caza incontrolada, tala indiscriminada de bosques para la ampliación de la frontera agrícola y ganadera, lo que esta ocasionando la intervención y cambio de los habitats naturales de las especies endémicas de la región, que se ven desplazadas a sitios inaccesibles, por lo cual muchas especies se encuentran en vía de extinción.

3.19 ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS

Son considerados ecosistemas estratégicos, aquellas áreas que demandan prioridad para su protección y conservación por sus valores ecológicos, ambientales, culturales o históricos, que benefician a la población y son fuentes de desarrollo municipal, como también por su factibilidad de ser manejados en desarrollo de usos sostenibles para el bienestar de las comunidades ubicadas en su entorno.

Los ecosistemas estratégicos determinados para el municipio de San Calixto se referencian en tres Categorías así:

3.19.1 Áreas de preservación estricta.

3.19.1.1 Ecosistemas estratégicos para el mantenimiento del equilibrio ecológico y la biodiversidad. Son aquellos ecosistemas que mantienen el equilibrio ecológico y son fuente de riqueza del patrimonio natural, se establecieron las siguientes áreas:

3.19.1.1.1 Áreas protectoras (AP).

3.19.1.1.2 Áreas de reserva de recursos hídricos (ARRH).

3.19.1.1.3 Áreas de bosque protector (ABP):

3.19.1.1.4 AREAS DE CONSERVACIÓN ACTIVA:

Son aquellos ecosistemas donde existen recursos que pueden ser explotados y están en explotación, los cuales deben ser explotados y conservados de una forma racional para evitar su agotamiento. Para estas áreas se encuentra el siguiente ecosistema:

3.19.1.2 Ecosistemas estratégicos para el abastecimiento de la población y los procesos productivos. Son aquellos que satisfacen las necesidades de la población en agua, aire, alimento, energía, recreación y que son aquellos que permiten alcanzar una buena productividad económica al ser considerados insumos básicos de los procesos productivos, se determinaron las siguientes áreas:

3.19.1.2.1 Áreas forestales protectoras - productoras (AFPP).

3.19.1.2.2 Áreas Agrícolas (AA).

3.19.1.2.3 Áreas silvo agrícolas (ASA).

3.19.1.2.4 Áreas agrosilvopastoriles (AASP).

3.19.1.2.5 Áreas silvopastoriles (ASP).

3.19.1.2.6 Áreas de regeneración y mejoramiento. Aquellos ecosistemas que por factores antrópicos o físicos han sufrido deterioro y degradación, también aquellos donde en la actualidad se desarrollan actividades humanas no compatibles con el ecosistema y que pudieren ofrecer peligro para la población y otros recursos conexos. Para ésta área se encuentra el siguiente ecosistema:

3.19.1.3 Ecosistemas estratégicos de alto riesgo. En esta clasificación están las áreas frágiles y deterioradas propensas a deslizamientos, erosión, inundaciones.

3.19.1.3.1 Áreas inundables (AI).

3.19.1.3.2 Áreas erosionadas (AE).

3.20 USO ACTUAL DEL SUELO.

Para determinar el uso actual del suelo en la parte rural del municipio de San Calixto se realizó la Fotointerpretación con fotografías aéreas del IGAC del año de 1.995 y a escala 1: 25.000, además se utilizaron imágenes satelitales correspondiente a esta zona y su posterior verificación en el campo; con la información obtenida se levanto el mapa de uso actual (ver mapa).

3.20.1 Tierras dedicadas a la agricultura. Dentro del territorio municipal corresponden a aquellas zonas destinadas a la explotación económica con diferentes clases de cultivo, en todas las zonas de vida y n diferentes clases de pendientes, se identificaron las siguientes clases:

Áreas de uso misceláneo.

- **Áreas misceláneas de cultivos.**
- **Áreas con predominio de Piña.**
- **Áreas misceláneas de Café.**

3.20.2 Tierras dedicadas a pastizales. Para el municipio son aquellas áreas dedicadas a la cría de ganado vacuno, explotaciones en forma intensiva, sin ningún manejo técnico, en diferentes grados de pendientes y con diferentes clases de pastos pioneros y en muy pequeñas áreas mejorados, se identificaron las siguientes clases:

Áreas de pastos naturales no manejados.

- **Áreas de pastos naturales con rastrojo.**

3.20.3 Tierras erosionadas. Áreas que dentro del municipio han sufrido explotaciones severas de agricultura de subsistencia y sobrepastoreo, que acompañadas de factores climáticos y naturales han sufrido un gran deterioro, causando la pérdida del suelo y que es uno de los mayores problemas ambientales actuales, presentando fuertes deslizamientos y remociones en masa.

3.20.4 Tierras con bosques. Son aquellas áreas dentro del municipio cubiertas por cobertura vegetal de especies leñosas de diferentes estratos que por lo general son tres: Uno superior conformado por especies dominantes, que conforman el techo del bosque; un estrato intermedio formado por árboles jóvenes y arbustos, que esta constituido por especies “oportunistas” que esperan la influencia de la luz para emerger y un estrato inferior conformado por herbáceas y brinzales de las especies que ocupan los estratos superiores, se identificaron las siguientes clases:

Rastrojos.

- **Rastrojo bajo.**
- **Rastrojo alto.**
- **Bosques naturales secundarios.**
- **Bosques naturales.**

3.21 USO POTENCIAL DE LOS SUELOS.

Se conoce como uso potencial del suelo como el uso máximo permitido o el uso más intensivo que puede soportar el suelo sin deteriorarse, asegurando un rendimiento sostenido, si todas las condiciones económicas, sociales, institucionales, legales, tecnológicas, de localización geográfica, de accesibilidad, de infraestructura física y de servicios le fueran favorables.

Con base en la protección que provee la cobertura vegetal en los diferentes tipos de uso, tanto en el tiempo como en el espacio, se pueden identificar 10 usos potenciales, agrupados en 4 categorías principales:

3.21.1 Uso agropecuario.

3.21.2 Uso agroforestal.

3.21.3 Uso forestal.

Protección Absoluta.

3.22 USO RECOMENDABLE DEL SUELO

El uso recomendable del suelo se define como el uso óptimo y sostenido de los suelos, resultante de la interacción entre las características que condicionan su productividad biofísica, disponibilidad de agua y las limitaciones o potencialidades de tipo social y económico. Se agrupa en cuatro (4) clases como son:

3.22.1 Uso agropecuario.

- **Cultivos Limpios.**
- **Cultivos semilimpios.**
- **Cultivos Densos.**

[3.22.2 Uso agroforestal.](#) Aquellos que asocian los cultivos agrícolas, forestales y pastoriles.

- **Cultivos Silvoagrícolas.**
- **Cultivos Agrosilvopastoriles.**
- **Cultivos Silvopastoriles.**

[3.22.3 Uso forestal.](#) Se caracteriza por la representación de bosques productores, productores - protectores y protectores.

- **Bosque productores.**
 - **Bosque Protectores – Productores.**
 - **Bosque Protectores.**
 - **Protección Absoluta.**
-

3.23 CONFLICTO DE USO DEL SUELO

La identificación y ubicación de las zonas de conflicto en el uso de las tierras, se hizo superponiendo el mapa de uso potencial mayor sobre el mapa de uso actual.

Las definiciones dadas para los conflictos, según la CDMB, son: El uso adecuado es cuando el uso actual corresponde al uso potencial mayor, el uso inadecuado es cuando el uso actual es mayor que el uso potencial que puede soportar, el uso muy inadecuado es cuando el uso actual esta demasiado por encima del uso potencial que puede soportar, el sub - utilizado, cuando el uso actual es menor que el uso potencial, la confrontación de uso potencial mayor con el uso actual transformado, se hizo utilizando 5 clases:

Uso adecuado (A).

Uso muy adecuado (MIN).

Gran Subutilización (GSU).

Uso Inadecuado (IN).

Subutilización.

3.24 ACTIVIDADES ECONÓMICAS DOMINANTES.

Subsector agrícola.

Subsector pecuario.

Sector forestal.

Deforestación.

3.25. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL

Si la zonificación ambiental - territorial viene a ser la expresión dinámica de la integración de elementos componentes de los subsistemas físico - natural y socioeconómico para configurar unidades de manejo ambiental - territorial, articuladas a orientaciones de acuerdo a las actividades permisibles, sobre las cuales se pueden establecer reglamentaciones de uso y manejo, se transforma en una propuesta clave que exige elaborar criterios que permitan sustentarla.

3.25.1 AREAS DE ESPECIAL SIGNIFICANCIA AMBIENTAL - TERRITORIAL.

Son unidades ambientales - territoriales que se caracterizan por ser ecológicamente significativas y por la singularidad de un recurso natural o por el conjunto de ellos. También por presentar una elevada fragilidad de elementos componentes de la base de sustentación ecológica que los coloca en la condición de ser altamente sensibles. Se incluye en esta categoría los siguientes usos.

3.25.1.1 Áreas con reserva de recursos hídrico (ARRH).

3.25.1.2 Áreas de bosque protector (ABP).

3.25.1.3 Áreas forestales protectoras – productoras (AFPP).

3.25.2 AREAS DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL.

Son áreas que se caracterizan por poseer ecosistemas de elevada fragilidad, que están sometidos a usos inadecuados de la tierra, provocando deterioro y degradaciones en

elementos naturales y físicos que albergan y que por tanto requieren ser recuperadas para que cumplan funciones ambientales de protección, conservación y mantenimiento de la base natural de sustentación.

3.25.2.1 Áreas Erosionadas (AER).

3.25.2.2 Áreas contaminadas (AC).

3.25.3 AREAS DE AMENAZAS NATURALES.

Son áreas en que las condiciones físico naturales derivadas del material parental, pendientes, procesos geomorfológico, lluvias, dinámica hídrica, fallamientos tectónicos activos, planicies inundables y remoción en masa, en otros, facilitan la ocurrencia de acciones naturales de riesgos potenciales.

3.25.3.1 Áreas inundables (AI).

3.25.3.2 Áreas de movimientos en masa (AMM).

3.25.4 AREAS DE PRODUCCIÓN ECONÓMICA

Son áreas potencialmente aptas para el desarrollo de actividades productivas, en donde puede haber la dominancia de un renglón o existir posibilidades de combinación de varios de ellos, exigiéndose que el proceso productivo se adecue a medidas ambientales. En esta categoría clasificamos las siguientes áreas:

3.25.4.1 Áreas Agrícolas (AAG):

3.25.4.3 Áreas forestal productora (AFP).

3.25.4.4 Áreas Silvoagrícolas (ASA).

3.25.4.5 Áreas Silvopastoriles (ASP).

3.25.4.6 Áreas agrosilvopastoriles (AASP).

3.25.5 AREAS URBANAS Y DE GRANDES EQUIPAMIENTOS (UE)

Son áreas urbanizadas y con una dinámica para incorporar terrenos a su expansión, que por sus funciones de carácter socioeconómico y administrativo ameritan medidas de promoción y regulación para proteger la calidad de vida de la población y la calidad ambiental del entorno. Esta categoría incluye grandes equipamientos de infraestructura de servicios relacionados con cobertura potencial a demandas de diversos usos y a incrementar la oferta de servicios ambientales.

3.25.5.1 Area urbana (AU).

3.26 SITUACION DE LA POBLACIÓN El Municipio para poder cumplir con sus funciones se ha organizado por niveles así:

3.26.1 Nivel asesor. Compuesto Por el Concejo Municipal, el cual cuenta con una Secretaría General y de este depende la Personería Municipal. La cual cuenta con una secretaria.

3.26.2 Nivel directivo. Se incluye en este nivel el Despacho del Alcalde, Director del Ente deportivo, Secretaría General de la Alcaldía, Secretaría de Planeación y la Dirección de la Casa de la Cultura, en este nivel se proyectan las políticas y programas a desarrollar para dar cumplimiento al plan de gobierno y plan de desarrollo municipal.

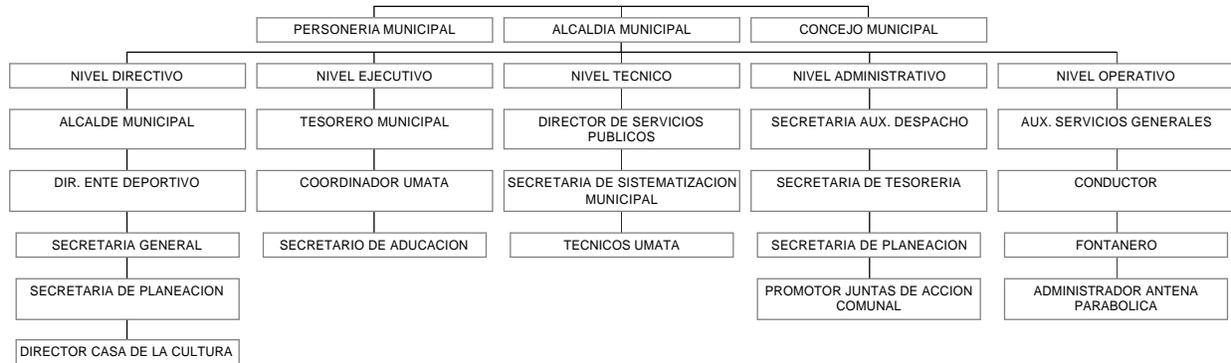
3.26.3 Nivel ejecutivo. Dentro de este nivel se encuentra la tesorería municipal, la coordinación de la UMATA, y el secretario de educación, en este se desarrollan las actividades de las finanzas municipales, se trazan las directrices en política agropecuaria y se ejecutan las directrices de educación municipal.

3.26.4 Nivel técnico. Involucra lo correspondiente a servicios públicos a través de la dirección de servicios públicos, La secretaría de sistematización municipal y los técnicos de la UMATA, son los encargados de realizar las labores técnicas del municipio.

3.26.5 Nivel administrativo. Involucra Los funcionarios de apoyo del nivel directivo y ejecutivo, además del coordinador de Juntas de acción comunal la cual desarrolla actividades de participación ciudadana y desarrollo comunitario.

3.26.6 Nivel operativo. Tiene que ver con lo logística para todos los niveles de acción municipal y comunitario.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO
DE SAN CALIXTO NORTE DE SANTANDER**



3.26.7 ANALISIS FINANCIERO

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL AREA URBANA Y RURAL
DEL MUNICIPIO DE SAN CALIXTO NORTE DE SANTANDER
DIAGNOSTICO FINANCIERO**

TABLA DE ANALISIS DE OPERACIONES EFECTIVAS MUNICIPIO DE SAN CALIXTO

ÍTEM	CONCEPTO	1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
1	INGRESOS TOTALES	1.450.430.000	1.820.730.000	2.008.332.546	2.039.574.634	100%	100%	100%	100%
a	Ingresos Corrientes	1.446.030	1.815.330.000	1.933.173.000	1.921.303.798	0%	100%	96%	94%
b	Ingresos Tributarios	11.500.000	14.300.000	25.772.000	30.870.000	1%	1%	1%	2%
c	Impuestos Directos	5.700.000	6.400.000	15.200.000	20.000.000	0%	0%	1%	1%
d	Impuestos Indirectos	5.800.000	7.900.000	10.572.000	10.870.000	0%	0%	1%	1%
e	Ingresos No tributarios	1.434.530.000	1.801.030.000	49.387.546	1.976.244.636	99%	99%	2%	97%
f	Recursos de Capital	4.300.000	5.200.000	8.000.000	30.000.000	0%	0%	0%	1%
2	GASTOS								
a	Funcionamiento	374.984.400	415.454.300	418.830.686	406.486.407	26%	23%	21%	20%
b	Concejo Municipal	38.825.599	48.224.000	75.489.307	74.735.333	3%	3%	4%	4%
c	Personería	30.449.600	47.653.331	55.754.400	53.701.139	2%	3%	3%	3%
d	Alcaldía	305.709.201	319.576.969	280.691.979	256.762.890	21%	18%	14%	13%
e	Transferencias	39.364.110	66.689.400	71.035.764	55.374.584	3%	4%	4%	3%

f	Servicio de la Deuda	81.271.353	58.996.959	4.300.000	100.000.000	6%	3%	0,2%	5%
3	INVERSION	1.075.445.599	1.405.275.695	1.690.468.884	1.633.088.227	74%	77%	84%	80%
a	Urbana	123.461.154	202.640.753	282.614.063	326.621.646	9%	11%	14%	16%
b	Rural	951.984.445	1.202.634.942	140785482	1.306.466.581	66%	66%	70%	64%

Para el análisis de las finanzas municipales tomamos los tres últimos años a fin de establecer el comportamiento y el crecimiento de las mismas, así como determinar la capacidad de gestión del municipio en el incremento de los recaudos por ingresos propios y evaluar los porcentajes de crecimiento.

Como parámetros de evaluación se tomaron los ingresos, los gastos y las inversiones que anualmente realiza el municipio de acuerdo con los recursos propios y transferencias nacionales.

4. FORMULACIÓN

4.1 SINTESIS GENERAL.

San Calixto, se ubica en la subregión Occidental del Departamento Norte de Santander junto con los Municipios de Ocaña, Abrego, Hacarí, Convención, Teorama, La Playa, Cáchira, El Carmen y la Esperanza.

Su extensión es de 39.580 km² que corresponden al 1.65% del departamento y al 5.20% de la subregión.

La cabecera Municipal dista de la Capital del departamento en 267km, y su posición astronómica es de 8° 21'30" latitud Norte y 0|55'30" longitud Oeste del Meridiano de greenwich. Limita al Norte con el Municipio de El Tarra y Tibú, Oriente con Tibú y Sardinata, al Occidente con Teorama y Ocaña y al Sur con Hacarí y La Playa. Su temperatura promedio es de 21°C. Y su altura promedio sobre el nivel del mar es 1250 metros.

4.1.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS.

Los datos suministrados por las diferentes entidades, difieren en cuanto a la proyección que para el Municipio se estima, razón por la cual se dificulta la planeación que sobre los sectores se hace.

Según censo oficial DANE (población ajustada). El Municipio de San Calixto contaba en 1993 con 11.518 habitantes y en 1995 según la misma fuente, contaba con 12.400, esto nos indica que, en este período el Municipio creció con una tasa intercensal del 0.71% anual. Este comportamiento arrojaría para 1998, una población total de 12.686 habitantes, como expulsor de población es marcada su situación en el sector rural en 1985 de 20727 habitantes a 11049 en 1998. Consecuentemente, el casco urbano ha absorbido parte de la población rural, creciendo de 1377 habitantes en 1985 a 1.308 en 1993.

4.1.24 CARACTERÍSTICAS SOCIO-ECONÓMICAS.

En cuanto a cultivos, permanentes, el principal renglón de producción agrícola del municipio es el Café, del cual según datos de la URPA en el primer semestre de 1997

tuvo una producción de 1.850 toneladas. También en representativo la Yuca con una producción de 11.350 toneladas semestre, le siguen la caña panelera tradicional con 540 toneladas semestre, cultivo del cual se obtiene mayor rendimiento a nivel departamental (kg/Ha) y por último el cacao con 110 toneladas semestre.

4.1.3 CALIDAD DE VIDA.

Partiendo del ideal calidad de vida en el que cada hogar disponga de su propio espacio para desarrollarse plenamente, vemos que el 78.9% de los hogares habitan en una vivienda, lo que nos indica un déficit de vivienda del 21.1%.

4.1.5 LA SITUACIÓN DE LA PROVISIÓN U OFERTA DE SERVICIOS

4.1.5.1 Infraestructura social.

4.1.5.2 Educación. La tasa de analfabetismo en San Calixto, es de 48.67%, prestándose con una mayor énfasis en la población masculino con el 51.51% en la población femenina del 45.47% por zonas, en el casco urbano la tasa es de 26.55%, con similar comportamiento entre los sexos, los hombres con 27.91% mientras que las mujeres alcanza 25.19%. en la zona rural es del 51.08%, e igualmente es más alta para los hombres con el 53.9% que para las mujeres con 47.8%.

4.1.5.3 Salud. Las principales enfermedades de los habitantes de San Calixto son las gastrointestinales y las enfermedades respiratorias agudas producto del mal manejo de las aguas tanto como para consumo, aseo y disposición final de los residuos sólidos y líquidos, tanto como las condiciones de pobreza en especial la presentadas por la calidad de vivienda.

4.1.6 Infraestructura de servicios. La población de hogares que cuenta con los servicios de alcantarillado y electricidad de forma simultanea es baja, solo el 6.6% de estos cuenta con ellos totalmente. Totalmente, indicador muy por debajo del promedio departamental del 61.58% igualmente, en la zona urbana estos está debajo del promedio departamental del 81.7% al cubrir el 60.3% de las viviendas en la cabecera. El cubrimiento en la zona rural para los tres servicios simultáneos es nulo frente al 9.5% departamental.

4.1.6.1 Agua Potable y saneamiento básico. Para 1993 el servicio de acueducto era prestado al 13.8% de la población. No obstante en el casco urbano la cobertura era del 86.4% haciendo más notorio el equilibrio urbano-rural puesto que para esta última zona el cubrimiento apenas es del 4.87%. No opera la planta de tratamiento para potabilizar el agua, se han instalados micromedidores pero hasta el momento no esta en funcionamiento.

4.1.6.2 Equipamiento municipal. El municipio cuenta con un matadero Municipal en condiciones inadecuadas para la prestación de servicios.

No cuenta con plaza de mercado.

4.1.7 Infraestructura productiva

4.1.7.1 Vías y transporte. Se llega a la cabecera municipal por una vía sin pavimentar que deriva de la carretera que une a Ocaña con Convención, pasando por la cabecera municipal de Teorama, y el corregimiento de Palmarito. El estado de la vía del casco urbano es regular el pavimento se encuentra deteriorado en su vía principalmente en un 45% de su totalidad, se presta servicio de transporte de pasajeros desde el casco urbano hacia Ocaña, la red vial que comunica las veredas con la cabecera municipal son carretable que se encuentra en mal estado.

4.1.7.4 Servicios bancarios. No existen ninguna entidad crediticia como banco y corporaciones que permita un ágil movimiento de los dineros tanto privados como publico los tramites bancarios se realiza en los bancos que tienen sede en Ocaña.

4.2 MARCO LEGAL DEL ESQUEMA.

El Esquema de Ordenamiento Territorial se adecua a los requerimientos de la Ley 388 de 1997, con el cual la administración municipal de San Calixto inicia un proceso sistemático de planeación del desarrollo espacial que cubrirá en sus propósitos de corto, mediano y largo plazo las perspectivas de ordenamiento del municipio por un término de nueve años, comprometiendo los próximos programas de gobierno y los correspondientes planes de desarrollo municipal.

4.3 Visión San Calixto supera los niveles de pobreza en el próximo decenio, en un clima de paz y convivencia duradera, lograra su inserción en los mercados regionales y nacionales a través de la explotación de los recursos naturales, la inversión en infraestructura productiva y social, y el compromiso de su gente en recuperar, mantener la riquezas culturales y naturales que lograron sus antepasados.

4.4 Misión La alcaldía de San Calixto será la instancia por importancia de recepción de las iniciativas comunitarias y privadas, conciliadoras por excelencia entre los cuales figuran las políticas gubernamentales, sus acciones y decisiones. Serán recibidas con beneplácito pues se entenderá que siempre buscara el desarrollo sostenible y sustentable del territorio. Los funcionarios tendrán un alto grado de pertenencia, lo cual permitirá una administración eficiente y eficaz de los procesos y recursos municipales.

4.5 Políticas

- equilibrio y equidad entre las zonas rural y urbana.
- Fortalecimiento de la autonomía municipal.
- Inversión social y capital humano como apoyo para el desarrollo productivo.
- Aprovechamiento sustentable y sostenible de los recursos naturales.
- Concertación, conciliación y participación ciudadana en la toma de decisiones administrativa.
- Fomento de valores ético y morales.

4.5.1 Objetivos y estrategias El objetivo general será el de elevar los niveles de calidad de vida de los habitantes del municipio de San Calixto, especialmente en la zona rural.

7.9.4.1 Estrategias Territoriales a Largo y mediano plazo

7.9.4.1.1 Estrategias de los aspectos normativos y administrativos en las políticas de ordenamiento territorial.

La estrategia de mejoramiento, incremento y aceleración de crecimiento económico municipal, con énfasis en la inversión pública y el manejo de los recursos financieros municipales, la producción agropecuaria y la oferta de bienes y servicios, se desarrollará a través de las siguientes acciones:

Actualizar, adicionar y mejorar la información de la base tributaria.

Modernizar y sistematizar los procesos de liquidación, cobro y recaudo de los ingresos fiscales del municipio.

Implementar a nivel municipal las normas y disposiciones en materia tributaria y fiscal vigentes a nivel nacional.

Racionalizar el gasto público para el control de incremento de los gastos de funcionamiento, el servicio de la deuda y las transferencias, de manera que se incremente el margen disponible para inversión.

Identificar y adoptar nuevas fuentes de ingreso municipal.

Racionalizar la utilización de recursos provenientes del crédito para la financiación de programas y proyectos previstos en los planes de desarrollo municipal y en el presente esquema de ordenamiento territorial.

Asignación de la mayor parte de la inversión al gasto social, de manera que se beneficien los asentamientos urbano, con más bajos índices de calidad de vida, se redistribuya el ingreso y se estimule el esfuerzo de la comunidad, siendo prioridad, los sectores de agua potable, saneamiento básico, salud, educación, vivienda y nutrición.

Incentivar y fomentar la inversión pública y privada en el municipio, a través de la creación de incentivos tributarios, en aquellos sectores económicos que faciliten o posibiliten la generación de empleos.

La estrategia de adecuación de la administración para una mejor prestación de los servicios públicos estará encaminada a buscar una mayor eficiencia en el manejo de los recursos a cargo del municipio, por medio de las siguientes acciones:

Modernización de la administración municipal, con el fin de implementar las reformas contempladas en las disposiciones sobre descentralización.

Promover la capacitación de los empleados de la administración municipal a través de un programa de desarrollo institucional.

Fortalecer la integración interinstitucional para la elaboración, ejecución y evaluación de estudios y proyectos de beneficio mutuo.

Participación amplia y abierta a toda la población, en los procesos previos y posteriores en la toma de decisiones.

Convocatoria de concertación y validación conjunta entre la sociedad civil, privada y comunitaria y la administración municipal.

Intereses orientados por el trabajo intersectorial con énfasis en el proceso de concertación, formulación de compromisos y determinación de responsabilidades.

Evaluación por parte de la comunidad en el manejo administrativo.

4.5.1.1 Sector educativo.

4.5.1.1.1 Objetivos

1- Generar una movilización local entorno a la importancia de la calidad de la educación.

2- Mejorar la calidad de la educación, contextualizando el P.E.M. y los P.E.I., en el marco de la realidad sociocultural del municipio y de la región.

3- Mejorar la retención y promoción de los estudiantes para elevar el promedio de escolaridad permitiendo el ingreso y permanencia en el sistema, por b menos hasta el noveno grado.

4- Garantizar a los alumnos las condiciones minimas de aprendizaje a través de la dotación de textos escolares, libros de consultas en bibliotecas, material educativo y una infraestructura y dotación adecuada, e igualmenteel diseño de textos con contenidos ambientales locales.

Ampliar la cobertura de educación básica rural a través de la ampliación o reparación de infraestructura y subsidio a la demanda para los jóvenes de bajo recursos y así pueda adelantar estudios completos de secundaria.

Fortalecer la capacidad institucional mediante la asistencia técnica y formación de recurso humano (Docentes).

Promover la formación integral y el mejoramiento de la calidad de vida de poblaciones especiales de jóvenes y adultos a través de proyectos de alfabetización y educación básica y educación no formal.

Descubrir y fomentar la incorporación de niños y jóvenes a los deportes en forma progresiva.

Apoyar el desarrollo de la educación física y la recreación en planteles educativos.

4.5.1.1.2 Estrategias.

- Realización de foros y eventos de discusión a través de la junta municipal de educación.
- Fomento y apoyo para implantar un nuevo modelo de organización administrativa del sector (P.E.I integrados).
- Apoyo a proyecto de cofinanciación según programas con asignación de recursos vinculados a resultados
- Fortalecimiento e implementación de la educación básica rural como modelo alternativos.
- Diversificación de la enseñanza media.
- Formación permanente y mejoramiento de la calidad del Docente.
- Adecuación institucional para justarse al proceso descentralización.
- Fomento a la capacitación labora de jóvenes.
- Fomento al uso creativo del tiempo libre.
- Capacitación y formación de lideres comunales.
- Incentivos a los mejores alumnos para estimular la permanencia y excelencia.
- Fortalecimiento del hogar juvenil campesino.
- Fortalecimiento al comité municipal de educación ambiental.

4.5.1.2 Sector salud.

4.5.1.2.1 Objetivos.

Fomentar la salud buscando mantener sana la población a través de control de los factores de riesgo, la prevención de enfermedades, el tratamiento o reparación del daño y la rehabilitación del daño

Asegurar el acceso a la población a los servicios integrales de salud a través del sistema general de seguridad social.

Crear las condiciones para que la oferta institucional de salud se desarrolle técnica, administrativa y financieramente, ajustándola a las nuevas exigencias.

Avanzar en el proceso de descentralización de servicio en el marco del sistema de seguridad social.

Promover la participación de unidades de la salud de otros sectores y de la comunidad para que contribuya en la intención integral de la salud y control de factores de riesgos.

Mejorar la calidad de servicio y lograr ampliar la cobertura de infraestructura adecuada, mejoramiento técnico y humanístico del personal y la dotación de equipos e insumos básicos.

Regular asignación de servicios y recursos, de tal forma que contribuya solucionar los problemas y conflictos de cada comunidad y aproximarse así al bienestar social.

4.5.1.2.1 Estrategias.

- fortalecimiento en la humanización en la atención de salud.
- Adecuación, ampliación y dotación de la estructura física del organismo de atención de servicio de salud.
- Ampliación del sistema de planificación del sector.
- Atención permanente a la población rural a través de una unidad móvil.
- Mejoramiento de la red de transporte y comunicación.
- Capacitación del recurso humano.
- Establecimiento de mecanismos de concertación y participación.
- Ajuste institucional para cumplir con el proceso de descentralización.
- Fortalecimiento del régimen subsidiado.

4.5.1.3 Sector agua potable y saneamiento básico.

4.5.1.3.1 Objetivos.

- Mejorar la calidad en la prestación de servicio de agua potable.
- Ampliar la cobertura de servicio de agua en la zona rural.
- Proteger el medio ambiente, especialmente en las nacientes de que se surten los acueductos veredales.
- Desarrollar la ley 373 (uso y ahorro eficiente del agua) a corto plazo.

4.5.1.3.2 Estrategias.

- Optimización de los acueductos existentes y puesta en funcionamiento de la planta de tratamiento de agua del casco urbano.
- Puesto en marcha de un sistema de manejo líquidos y sólidos.

- Realización de obra física en acueducto y redes de distribución del acueducto.
- Cumplimiento de estudios y diseños de acueductos y alcantarillado en la zona rural.
- Mejoramiento al sistema de administración del acueducto para obtener insumo de potabilización del agua.
- Promover actividades educativas para la preservación del ambiente, mediante condiciones mejores de viviendas, usos de agua y manejo de residuos líquidos y sólidos.
- Promoción de la utilización en la zona rural.
- Puesta en marcha en los proyectos para el manejo de vigilancia epidemiológica y buen uso de los desechos.
- Apoyo a programas educativos para conservación del ambiente y promoción del saneamiento básico.
- Adquisición de previos en la zona que abastece los acueductos.
- Ejecución de programas veredales de forestación.

4.5.1.4 Sector educación física, recreación. Deportes y cultural.

4.5.1.4.1 Objetivos

descubrir y fomentar la incorporación de niños y jóvenes a los deportes en forma de progresiva.

Apoyar el desarrollo de la educación física y la recreación en planteles educativos.

Ofrecer la oportunidad de aprovechar constitutiva y recreativamente el tiempo libre con experiencias activas y socializantes.

Estimular el rendimiento deportivo con apoyo a organizaciones deportivas.

Fomentar el talento artísticos, recuperar la identidad cultural y poner al alcance de la población el acceso a bienes culturales.

4.5.1.4.2 Estrategias.

- Aplicación, reparación y mantenimiento de la red vial secundaria y terciaria.
- Interconexión con otros núcleos municipales y veredales generando nuevas alternativas del comunicación (anillo vial San Calixto – Hacarí, el Tarra)
- Realización de estudios para nuevas vías de acceso al área rural.
- Apoyo de infraestructura urbana .
- Ejecución de estudio para proyecto de electrificación rural.
- Mejoramiento y educación del cementerio municipal.

4.5.1.5 Sector de desarrollo agropecuario.

4.5.1.5.1 Objetivos.

Modernización del sector, generando ventajas competitivas de sostenibilidad en la producción.

Mejoramiento de la productividad agrícola y pecuaria de municipal.

4.5.1.5.2 Estrategias.

Participación amplia y abierta de toda la población en los procesos previos y posteriores a la toma de decisiones.

Convocatoria de concertación y validación conjunta entre la sociedad civil, privada, comunitaria y administración municipal.

Intereses orientados por el trabajo intersectorial con énfasis en los procesos de concertación, formulación de compromisos y determinación de responsabilidades.

Evaluación por parte de la comunidad del manejo administrativo.

4.6 CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO MUNICIPAL.

De acuerdo con los tipos de suelo establecidos por la ley 388 de 1.997 se clasifican los suelos del territorio municipal en Suelo Urbano, Suelo Rural (Suelo de Protección y zona de reserva).

4.6.1 SUELO URBANO.

Se define como tales las áreas que estén destinadas a usos urbanos, que dispongan de infraestructura vial y redes primarias de acueducto, energía y alcantarillado y sea posible urbanizarlas y construir las.

4.6.2. SUELO RURAL.

De acuerdo con la nueva ley, se considera como suelo rural los terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas.

4.6.2.2. Suelo de Protección. Constituido por las zonas y terrenos localizados dentro de cualquiera de las anteriores clases, que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructura para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las zonas de amenaza y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos tienen restringida la posibilidad de urbanizarse.

4.6.2.2.1. Áreas de Aptitud Forestal. Son áreas de aptitud forestal las zonas de propiedad pública o privada reservadas para destinarlas exclusivamente al establecimiento o mantenimiento y utilización racional de áreas forestales protectoras, protectoras - productoras y productoras.

4.6.2.2.2. Áreas de protección de nacimientos de corrientes naturales de agua. Se definen como áreas de protección para el nacimiento de corrientes naturales de agua las áreas circundantes a los afloramientos de aguas subterráneas que brotan en forma natural, dando origen a manantiales o corrientes de agua.

4.6.2.2.3. Fajas de las corrientes naturales de agua. Comprende la zona de retiro o fajas lateral de terreno a ambos lados de las corrientes paralelas a las líneas de máxima inundación o a los bordes del canal natural o artificial, la cual se constituye en suelo de protección y espacio público. Las funciones básicas de los retiros son: servir como faja de protección contra inundaciones y desbordamientos y conservar el recurso hídrico; brindar estabilidad para los taludes laterales que conforman el cañón de la corriente natural; posibilitar servidumbres de paso para la extensión de redes de servicios públicos y mantenimiento del cauce; y proporcionar áreas ornamentales, de recreación y para senderos peatonales ecológicos.

4.6.2.2.4. Zonas de alto riesgo no recuperables y otras áreas de protección. Zonas de alto riesgo no recuperables. Son aquellas áreas urbanas o rurales, en gran parte ocupadas con viviendas, que por su conformación topográfica de altas pendientes, características hidrogeológicas o por la presencia de procesos de inestabilidad geológica

activos o latentes, por estar sometidas a una amenaza o riesgo externo, son altamente inestables y de difícil tratamiento para su recuperación, así como aquellos terrenos ubicados en márgenes de quebradas o ríos y en planicies de inundación carentes de obras de protección y que no son aptas para la localización de asentamientos humanos.

4.6.2.2.5. Áreas ecológicas y otras de importancia ambiental y paisajística. Son áreas que cumplen funciones estratégicas para el bienestar y el desarrollo municipal que presentan atractivos naturales, escénicos y paisajísticos, con posibilidad para desarrollar actividades relacionadas y compatibles con la conservación de los recursos naturales.

4.6.2.2.6. Áreas de reserva para la ubicación de servicios públicos. Se incluyen los predios urbanos o rurales que por su destinación actual o futura, debidamente programada, tienen ubicadas o se tiene proyectado localizar en ellos, las infraestructuras componentes de las diferentes modalidades de prestación de los servicios públicos domiciliarios.

4.6.2.3 Zona de Protección Ambiental. Area en la cual existen condiciones primitivas de flora, fauna y que sólo será destinada a la conservación, investigación y estudio de sus riquezas naturales. Para el municipio se considera este ecosistema el área declarada por el municipio como reserva forestal.

5. FORMULACION DEL ESQUEMA

5.1 Código de urbanismo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
MUNICIPIO DE SAN CALIXTO

Por el cual se definen los usos del Suelo Urbano, el Sistema Vial, las Cesiones Obligatorias gratuitas y se establecen normas urbanísticas y arquitectónicas para el municipio de San Calixto.

El Honorable Concejo Municipal de San Calixto, Departamento Norte de Santander, República de Colombia, en uso de sus atribuciones legales y constitucionales, en especial las conferidas por el artículo 313 numeral 7 de la Constitución Nacional y en artículo 3. de la ley 09 de 1989

ACUERDA

Artículo Preliminar. ADOPCIÓN. Adoptase como instrumento regulador y orientador de la expansión urbana del municipio de San Calixto, el contenido en el presente Acuerdo y cuyo texto es el siguiente:

5.2 PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

5.2.1 PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES

5.2.1.1 Objetivo. Recuperar y proteger los recursos naturales con que cuenta el municipio con el fin de mantener un equilibrio del ecosistema

5.2.1.3 Justificación. Los acelerados procesos de deforestación, la ampliación de la frontera agrícola, el empleo de tecnologías inadecuadas, el crecimiento de la población son factores que de una u otra forma están contribuyendo a disminuir la cantidad y calidad de las aguas generadas en las Micro Cuencas la población en general es afectada por procesos de contaminación y disminución del recurso hídrico en épocas de verano lo que genera una incidencia directa en las condiciones de vida.

5.2.2 Proyecto de Preservación y Adquisiciones de áreas estratégicas

5.2.2.1 Objetivo. Adquisición de predios para facilitar el manejo y control de las áreas de importancia estratégica para conservación del recurso hídrico.

5.2.2.2 Objetivo específico. Adquirir los predios recomendados de las principales fuentes de abastecimiento de acueductos y mini distritos de riego.

5.2.2.3 Justificación. El proyecto consiste en la adquisición y protección de aquellas áreas estratégicas de gran importancia para la recarga hídrica del municipio, en razón que sus habitantes dependen para su sostenimiento del recurso para el abastecimiento de su acueducto municipal y acueductos veredales y que se consideran áreas de reserva estratégica las zonas con vegetación nativa que aseguran los caudales mínimos anuales de estas corrientes.

5.2.2.4 Actividades. Identificar los predios con el apoyo de la oficina del Catastro Municipal donde se encuentran estas áreas. (Ver Mapa del anexo cartográfico.)

Notificación por parte de la Alcaldía Municipal y CORPONOR a los propietarios de los predios.

Iniciar el proceso de negociación realizando los levantamientos topográficos y los avalúos correspondientes.

5.2.2.5 Entidades ejecutoras y fuentes de recursos. CORPONOR estará encargado de la coordinación del proyecto con la colaboración de la Alcaldía de San Calixto.

Los recursos provendrán de la Alcaldía Municipal ,CORPONOR, Comité de Cafeteros y otras entidades que velan por el cuidado ecológico.

5.2.3 Proyecto de ordenamiento y reglamentación del recurso hídrico de la microcuenca abastecedora del acueducto municipal.

5.2.3.1 Objetivo. Reglamentar el uso del recurso hídrico en la zona de alta ubicada en la jurisdicción del Municipio de San Calixto para su adecuada utilización

5.2.3.2 Actividades. Revisión de las concesiones actuales de agua existentes en el Municipio de San Calixto.

Realizar una visita de seguimiento con funcionarios de la Alcaldía y de CORPONOR para determinar si existen actualmente captaciones que están secando los humedales y lagunas existentes en el municipio

Notificación a los propietarios de predios que actualmente tienen puntos de captación en áreas estratégicas de la producción de aguas.

5.2.3.3 Entidades ejecutoras y fuentes de recursos. El ente encargado de llevar a cabo el proyecto será CORPONOR en colaboración de la alcaldía municipal de San Calixto.

Los recursos financieros provendrán del Municipio de San Calixto y CORPONOR.

5.2.4 Proyecto de reforestación Protectora en nacimientos y cauces.

5.2.4.1 Definición. Con este proyecto se espera recuperar los nacimientos y las márgenes de los afluentes que surten de agua a los habitantes del casco urbano del municipio y aquellas veredas que poseen acueductos comunitarios y que requieran reforestación. El proyecto tiene como finalidad revegetalizar con especies nativas los nacimientos de agua, en un área de 100 m a la redonda y 30 m a la orilla de las vertientes, definiendo los sitios de mayor problemática para establecer la plantación.

5.2.4.2 Localización y distribución. El proyecto se realizará en los nacimientos de agua y en los afluentes que surten de agua el acueducto municipal y acueductos veredales de la siguiente manera:

Tabla. quebradas y cauces que requieren reforestación en sus rondas.

MICRO CUENCAS	LONGITUD (Mts)	ANCHO (Mts)	AREA (Has)
Quebrada La Maravilla	4000	30	12
Quebrada los trabajos	6000	30	18
Quebrada Grande	3000	30	9
Quebrada San Ignacio	5000	30	18
Quebrada La Cristalina	4000	30	12

Tabla. inventario de quebradas que requiere cerramiento

MICRO CUENCAS	LONGITUD (Un)	ANCHO (Mts)
Quebrada La Maravilla	MI	8060
Quebrada los trabajos	MI	12060
Quebrada Grande	MI	6060
Quebrada San Ignacio	MI	1060
Quebrada La Cristalina	MI	8060

5.2.4.3 Justificación. El creciente deterioro de la cobertura vegetal en las áreas ribereñas de los cauces, el uso inadecuado de los suelos; crea inquietudes sobre las formas de recuperar estas zonas, pues los requerimientos de agua son cada vez mayores y los problemas de abastecimiento son más desmesurados, debido a la poca regulación del recurso hídrico por falta de la cobertura vegetal que proteja y evite el deterioro de la cantidad y calidad del agua.

5.2.4.4 Objetivos. Recuperar y preservar la cobertura vegetal protectora en las vertientes y nacimientos de agua.

Lograr un equilibrio hidrológico de las vertientes y afluentes que surten de agua los acueductos municipales y veredales.

5.2.4.5 Instituciones participantes. CORPONOR, entidad que liderará el proyecto, se

encargará de coordinar con las demás entidades como la Alcaldía Municipal de San Calixto por intermedio de la Umata, Sena y DRI, la forma en que darán apoyo técnico y logístico al proyecto.

5.2.4.6 Actividades.

- I - Coordinación interinstitucional para la financiación y ejecución del proyecto.
- II - Obtención del terreno para establecer la Planificación.
- III - Acercamiento a la comunidad para que participe en el proyecto, conozca su alcance y los beneficios que puede reportarles.
- IV - Establecimiento de la plantación.
- V - Manejo de la plantación.
- VI - Aprovechamiento de la plantación.

5.2.5 Proyecto implementación de vivero municipal

5.2.5.1 Objetivo. Construcción, puesta en marcha y producción de especies forestales productoras protectoras y comerciales para adelantar los proyectos de reforestación requeridos por el municipio.

5.2.5.2 Objetivos específicos.

Construcción del vivero.

Manejo del vivero.

Generación de empleos.

Reforestación de Micro Cuencas en el municipio.

Rebaja de costos en los proyectos de reforestación.

5.2.5.3 Justificación. Teniendo en cuenta que en el municipio se han presentado en muchas áreas la práctica de la deforestación se hace necesario la producción de especies forestales para corregir las malas acciones de estas personas.

5.2.5.4 Situación actual. La construcción del vivero, se hará en un sitio definido por la presente administración y poseerá un área de 5000 metros cuadrados con la siguiente infraestructura: Germinadores, patio de llenado de bolsas, patio para desarrollo del material, cuarto de herramientas y lavadero.

5.2.5.5 Actividades. Promover el proyecto y preparar a la comunidad en el conocimiento de los objetivos y alcances del mismo.

Nombramiento de operarios preparados en la materia.

Producción de especies forestales.

Comercialización de dichas especies.

5.2.6 PROGRAMA DE EXTENSION AMBIENTAL Y DESARROLLO AGROPECUARIO SOSTENIBLE

5.2.6.1 Objetivo. Lograr la autosuficiencia para el municipio de San Calixto del uso adecuado y sostenible a los recursos naturales.

5.2.6.2 Objetivos específicos. Mejorar la producción agrícola y pecuaria en el municipio fomentando los procesos de industrialización.

Lograr un mercado con facilidad de venta para la producción a través de investigaciones y análisis de mercado.

5.2.6.3 Justificación. Para lograr un mejor desarrollo y captar mayores ingresos es necesario crear estrategias y planes que nos den oportunidad de producir los ingresos propios y necesarios para la reinversión en el municipio.

5.2.7 Proyecto de estudio de mercadeo agropecuario.

5.2.7.1 Objetivo. Identificar la demanda de productos primarios a nivel local y regional con el fin de orientar a los diferentes sectores para el suministro de productos al mercado de fácil comercialización y mayor rentabilidad sin que su producción y/o elaboración afecten al medio ambiente.

5.2.7.2 Justificación. Una de las limitantes de desarrollo de las unidades productoras es el desconocimiento de la demanda de productos primarios y/o transformados. Una alternativa de solución es la realización de estudios de mercadeo. Estos estudios se pueden efectuar como proyectos de grado de las facultades de economía, Administración agropecuaria e ingeniería de las Universidades de Ocaña, Francisco de Paula Santander y SENA.

5.2.7.3 Actividades. Análisis de potencialidades de producción agropecuaria con el fin de enfocar el análisis de mercado.

Análisis de la demanda de mercado según las potencialidades identificadas.

5.2.8 Proyecto de investigación en fertilidad y conservación de suelos.

5.2.8.1 Objetivo. Investigar sobre las propiedades físico – químicas de los suelos de San Calixto recomendaciones para restablecer y/o mejorar estas propiedades.

5.2.8.2 Justificación. Dadas las condiciones actuales de los suelos del municipio es necesario adelantar estudios tendientes a garantizar el restablecimiento de las propiedades físico químicas y promover manejos y métodos de conservación.

5.2.8.3 Entidades Ejecutoras. UMATA, SENA y Comunidad.

5.2.9 Proyecto de Capacitación y Asistencia Técnica del sector agropecuario.

5.2.9.1 Objetivo. Capacitar y brindar asistencia técnica al sector agrícola y pecuario en el manejo adecuado de los recursos naturales y las pequeñas empresas que se han generado de su explotación y procesamiento.

Optimizar las actividades agropecuarias del municipio con programas de capacitación y asistencia técnica a los productores.

5.2.9.2 Objetivos específicos. Capacitar sobre los procesos de producción limpia en las actividades agropecuarias.

Ofrecer asistencia técnica sobre alternativas y métodos de optimización y manejo de los recursos en el sector productivo.

5.2.9.3 Justificación. La baja rentabilidad y la pérdida de productividad de los suelos por la aplicación de métodos tradicionales se hace necesario la optimización de los recursos del municipio y la implementación de nuevas técnicas agropecuarias que incentiven y beneficien la población campesina.

5.2.9.4 Actividades. Capacitación sobre métodos alternativos de producción.

Capacitación y asistencia técnica en el manejo de semillas mejoradas.

Capacitación y asistencia técnica de procesos industriales que incorporen valor agregado a los productos agrícolas y ganaderos con potencial comercial.

5.2.9.5 Entidades ejecutoras. UMATA, SENA, ICA, CORPOICA.

5.2.10 Proyecto: creación de un centro para la capacitación y formación de la mujer campesina

5.2.10.1 Objetivo. Fortalecer las bases de elaboración de tejidos y confecciones para la mujer campesina a través de capacitaciones de formación empresarial y técnicas de trabajo.

5.2.10.2 Objetivos específicos. Mejorar y fomentar la producción ya existente en la Asociación de los Cristales
.Crear fuentes de ingresos y empleo.

Fomentar el desarrollo y creación de microempresas para el procesamiento de la materia prima producida en el municipio.

5.2.10.3 Justificación. Actualmente en el municipio existen grupos de mujeres que trabajan en la elaboración de tejidos y bordados, independientemente, lo cual lleva a que el producto final sea vendido a bajos precios y en cantidades pequeñas beneficiando a los intermediarios que comercializan el producto haciéndose necesario crear un centro para la capacitación y formación de la mujer campesina en tejidos y confecciones con el fin de que sean ellas quienes construyan sus propias microempresas y generen desarrollo para el municipio.

5.2.10.4 Entidades ejecutoras. SENA, municipio de San Calixto.

5.2.11 Proyecto de establecimiento de parcelas demostrativas para Las veredas

5.2.11.1 Objetivo general. Establecer 21 hectáreas de frutales en forma de parcela demostrativa para las veredas de Mesallana, La Fortuna, Santa Catalina, San Ignacio, Puente Real, Casas Viejas y Cucurina, del municipio de San Calixto Norte de Santander.

5.2.11.2 Objetivos específicos. Desarrollar programas de capacitación para docentes, escolares y productores rurales.

Implementación y acondicionamiento de parcelas demostrativas

Organizar la empresa comunitaria rural.

5.2.11.3 Justificación. Considerando que el proyecto se va a localizar en las veredas del municipio de San Calixto, el cual se encuentra localizado sobre una posición geográfica favorable para la comercialización con El Tarra, La Playa, Teorama y Ocaña, ciudades que cuentan con un potencial de consumo per cápita y además la comercialización con empresas de transformación de dicho producto. Con el desarrollo de este proyecto se logra incrementar el volumen de producción y la participación en los mercados, mantener una posición competitiva, transformar el liderazgo comunitario por la productividad, liberar los recursos dedicados al mismo producto por otros de mejor posición, mantener constante equilibrio entre oferta y demanda

5.2.11.3 Situación Actual. El proyecto se establecerá en una extensión de 21 hectáreas, localizadas en las veredas de Mesallana, La Fortuna, Santa Catalina, San Ignacio, Puente Real, Casas Viejas y Cucurina.

5.2.11.4 Entidades ejecutoras. Municipio de San Calixto, UMATA, SENA, Comunidad.

5.2.12 Proyecto de fomento de frutales tropicales

5.2.12.1 Objetivo. Producir bienes de calidad exportables y rentables para el productor.

5.2.12.2 Objetivos específicos. Capacitar al campesino y promover los cultivos de frutales y productos tropicales.

Generar ingresos y mejorar la calidad de vida de la comunidad

5.2.12.3 Justificación. Teniendo en cuenta que la comercialización de los productos tiende a depender del mercado internacional es necesario promover productos de calidad con posibilidades de oferta a mercados externos.

5.2.12.4 Estado actual. En el municipio de San Calixto actualmente se producen bajos volúmenes de frutales tropicales con labores culturales tradicionales sin conocimientos de manejo de post –cosecha y mercadeo.

5.2.12.5 Entidades ejecutoras. SENA, UMATA, ICA

5.2.13 Proyecto Montaje de una planta tostadora de Café.

5.2.13.1 Objetivo. Fomentar el desarrollo microempresarial y elevar el nivel de calidad de vida y capacitación familiar. Además el aprovechamiento de materia prima disponible.

5.2.13.2 Objetivos Específicos. Generar empleos directos e indirectos

Aprovechamiento de la oferta de materia prima.

Reducir el número de intermediarios en el comercio del producto primario.

Mantener estables en actividades diferentes a la economía primaria.

5.2.13.3 Justificación. El municipio de San Calixto es uno de los mayores productores de café del departamento y está iniciando el uso de semilla certificada. En la actualidad se adelanta un programa que busca producir la semilla en la zona, factores que la hacen un factor llamativo para el manejo de este producto

5.2.13.4 Entidades ejecutoras. SENA, UMATA

5.2.14 Proyecto: Convenio Agropecuario ICA y el Municipio de San Calixto.

5.2.14.1 Objetivo Desarrollar campañas de prevención y control de problemas fitosanitarios en la producción agrícola del Municipio y capacitar el recurso humano para cumplir con esta labor.

5.2.14.2 Objetivos específicos. A través del análisis y diagnósticos de laboratorio ubicar y definir los principales problemas de los cultivos para crear programas de prevención y control.

Actualización y capacitación al talento humano así como al productor.

Erradicar plagas que afectan los cultivos en el Municipio.

5.2.14.3 Justificación. Para buscar un mejor rendimiento y productividad es necesario capacitar a las comunidades en el manejo de cultivos, comercialización, control y erradicación de plagas que afectan los cultivos.

5.2.14.4 Situación actual El sector agrícola del Municipio presenta bajos rendimientos y rentabilidad por falta de capacitación en las labores culturales, comercialización y selección de semilla así como la presencia de plagas que afectan los cultivos.

5.2.14.5 Entidades ejecutoras. ICA, UMATA, Municipio de San Calixto.

5.2.15 Proyecto de construcción de un horno y elaboración de productos de arcilla, Municipio de San Calixto N. De S.

5.2.15.1 Objetivos específicos

Fomentar alternativas de producción.

Capacitar a al mujer campesina en creación de microempresa.

Mejorar el desarrollo armónico e integral de la familia campesina

5.2.15.2 Justificación. Las alternativas de ingresos y empleo para la mujer campesina en el municipio son muy bajas, induciendo a la mayoría de la población femenina a

emigrar hacia los pueblos a trabajar en labores domésticas, sometiéndose a bajos sueldos, privarse de seguir recibiendo educación y alejándose de su familia.

5.2.15.3 Entidades ejecutoras. CASA DE LA CULTURA, SENA; UMATA

5.2.16 Proyecto de prevención y control patológico sector pecuario.

5.2.16.1 Objetivo. Desarrollar campañas de control y prevención de enfermedades que afecten la producción pecuaria.

5.2.16.2 Objetivos específicos

Conformar un comité integrado por la UMATA, ICA y ganaderos.

Crear un plan de operaciones en salud animal.

5.2.16.3 Justificación La población bovina estimada para el municipio de San Calixto es de 2.800 cabezas. .La combinación cría, ceba y leche constituyen el común denominador como forma de producción en su conjunto. La ganadería se caracteriza por bajos índices de natalidad, problemas de sanidad y nutrición y manejo de pastos no mejorados ni renovados, siendo estos de calidad nutritiva muy baja conllevando a enfermedades infecciosas.

5.2.17 Proyecto fortalecimiento del programa de piscicultura a nivel veredal.

5.2.17.1 Objetivo. Reforzar el programa de manejo y producción de Cachama a través de nueva infraestructura y capacitación.

5.2.17.2 Objetivos específicos. Conservar las Cachamas producidas mientras se distribuyen en el mercado, para evitar las pérdidas manteniendo el producto en cuarto frío. Capacitar a los usuarios en procesos de valor agregado a sus productos.

Enseñar al campesino el proceso de comercialización y distribución del producto final

Ubicar este producto en las dietas de la comunidad para mejorar la nutrición.

Crear fuentes de empleo y fomentar la diversificación.

5.2.17.3 Justificación. Lograr la cobertura de las familias que desarrollan este tipo de actividad cuyo sustento dependen del sector agropecuario y carecen de recursos económicos se beneficiarán de este programa que generaría fuentes de empleo, ingresos económicos, además por la difícil forma de conservación del producto debido a la falta de equipos de refrigeración que permita guardar los peces en épocas de escaso mercadeo; también que no se cuenta con un medio de transporte, para así llegar a otras plazas, la falta de agitadores de oxígeno ya que el agua se enturbia o se baja el nivel de oxígeno ocasionando la muerte de una buena cantidad de Cachamas y falta manejo en la post-cosecha.

5.2.18 Fortalecimiento del programa de inseminación artificial en el Municipio de San Calixto Norte de Santander.

5.2.18.1 Objetivo. Fortalecer el programa de inseminación ya establecido, contribuyendo con el mejoramiento genético de la ganadería y por ende el desarrollo del municipio.

5.2.18.2 Objetivos específicos

Aprovechamiento de los recursos técnicos y humanos para incrementar el programa.

Garantizar la continuación del programa, buscando su ampliación y calidad.

Impulsar a los ganaderos a mejorar sus razas y buscar rentabilidad.

Cofinanciar prioritariamente al pequeño productor parte del programa.

5.2.18.3 Justificación. Los agricultores han tomado como alternativa la explotación ganadera bovina ya que los sistemas de producción tienen obstáculos como la comercialización, altos costos de producción y algunos problemas fitosanitarios y buscando mejorar sus ingresos han incrementado la producción ganadera. Además el municipio cuenta con una oferta apta para esta producción.

5.2.18.4 Situación actual. Existe un gran número de predios dedicados a la producción ganadera (algunos con praderas mejoradas), gran parte de ellos han sido beneficiados por el programa inicial y la monta directa de los reproductores. Pero otros no se han vinculado y presentan un potencial muy bajo. Las razas que se promueven son: Normando (doble propósito); Holstein, Pardo Suizo, Jersey (lechero); Gry (cebu, producción carne).

5.2.18.5 Entidades Ejecutoras. ICA, UMATA, Municipio de San Calixto.

5.2.19 Proyecto de producción y fomento de pollos de engorde.

5.2.19.1 Objetivo Mejorar los ingresos y obtener el desarrollo armónico e integral de las familias beneficiadas.

5.2.19.2 Objetivos específicos

Crear alternativas de empleo y crear nuevas fuentes de ingresos.

Fomento de la diversificación.

5.2.19.3 Justificación. En el municipio a nivel de corregimientos existen pocas alternativas de producción en donde la mujer rural participe en el mejoramiento de los ingresos familiares. Por otra parte existe la explotación de pollos de engorde pero esta se hace en forma tradicional, adicionalmente se fomentaría la cría técnica de pollos de engorde en las regiones vecinas a este sector.

5.2.19.4 Situación actual. El engorde y cría de pollos se realiza actualmente con técnicas tradicionales a campo abierto, con alimentos de pradera y maíz extendiendo el plazo de engorde por el gasto energético del animal buscando su alimento. No se hace ningún control sanitario y patológico por lo tanto la producción es lenta y mínima.

5.2.19.5 Entidades ejecutoras. SENA, UMATA, Municipio de San Calixto

5.2.20 Proyecto campaña educativa sobre reciclaje.

5.2.20.1 Definición.

- El proyecto consiste en realizar un proceso de formación y educación en materia de residuos sólidos en aspecto formal y no formal.
- Campañas de recolección y clasificación de desechos para reutilizar, clasificar y comercializar aquellos elementos que se puedan aprovechar.
- Incorporar una cultura hacia el “no consumo” en los proyectos pedagógicos ambientales (PRAES).

5.2.20.2 Localización. El proyecto se realizará en el casco urbano del municipio de San Calixto.

5.2.20.3 Zona de influencia. La zona de influencia directa del proyecto es la que abarca la totalidad del municipio.

5.2.20.4 Justificación. El hacinamiento del hombre en las pequeñas poblaciones induce a la producción de altas cantidades de desechos de diversas clases cuya eliminación se torna en problemas críticos de inadecuado manejo. La práctica común de descargarlos en las corrientes de agua o abandonarlos a cielo abierto constituye una de las principales fuentes de diseminación de patógenos y proliferación de vectores contaminando el ambiente y el consecuente deterioro de los recursos naturales y humanos.

5.2.20.5 Objetivos. Realizar el manejo adecuado y clasificación de desechos y basuras, minimizando la contaminación y generando algunos empleos para la población con el producto del reciclaje, mediante talleres de inducción y capacitación.

Responsabilizar a la población del manejo de los desechos en general, como medio de garantía para proteger su salud y frenar el deterioro ambiental.

5.2.20.6 Estado de avance. El presente proyecto se encuentra a nivel avanzado pues se está mirando la posibilidad de dar el manejo de la planta recicladora existente a personas ajenas a la administración municipal.

5.2.20.7 Insumos. No se requieren insumos especiales para el desarrollo del proyecto, los materiales necesarios son de fácil adquisición.

5.2.20.8 Especificaciones técnicas. Para la campaña de clasificación de desechos se necesitan unas bolsas plásticas de acuerdo a un código de colores que utiliza el estándar internacional. Estas bolsas deben ser de un material resistente que facilite las labores de aseo.

5.2.21. PROGRAMA DE DESARROLLO SOCIAL BASADO EN EL BOSQUE.

Esta acción programática centra la atención en el mejoramiento del nivel de vida de las comunidades campesinas y dependientes del bosque o cuyo desarrollo económico y social se pueden mejorar mediante la adopción de prácticas silvícolas agroforestales,

silvopastoriles, y agrosilvopastoriles que contribuyen simultáneamente a las estrategias de conservación.

Establecimiento y Manejo de Plantaciones Comerciales.

Son plantaciones forestales que se establecerán para un uso multipropósito, con el fin de elevar la participación del sector forestal en la económica regional y a su vez lograr el máximo beneficio económico y social para las poblaciones rurales cercanas a esta actividad silvícola.

Localización: Las plantaciones forestales comerciales potencialmente pueden ser desarrolladas en las áreas estipuladas en la zonificación ambiental territorial, las cuales presentan condiciones climáticas y edáficas ideales para el desarrollo de especies forestales de alto rendimiento y valor en el mercado.

Especialmente se definen zonas de vocación forestal comercial en la zonificación, en las cuales se presentan las mejores oportunidades para el desarrollo de la actividad. Ver mapa de zonificación ambiental territorial.

Justificación: Según el plan de gestión ambiental regional elaborado por CORPONOR, las estadísticas indican que en el departamento las áreas de bosque natural protector-productor, descontando los parques naturales y las zonas estratégicas, ascienden a 130.258 hectáreas, que corresponden al 5.92% del área total de Norte de Santander.

Objetivos. Promover el desarrollo del sector forestal, como renglón alternativo de la economía del municipio de San Calixto.

Fomentar el desarrollo e implementación de proyectos que cumplan con los principios de sostenibilidad social, económica y ambiental.

Alcances y beneficios de la propuesta. Territorialmente la propuesta cubre un área de 500 has, la cual esta constituida por las áreas de bosque comercial definidas en la zonificación ambiental territorial.

Descripción de la propuesta. Se propone adelantar un proyecto de 500 has hectáreas de reforestación, las cuales serán establecidas en núcleos de 50 hectáreas anuales, para un periodo de ejecución del proyecto de 10 años.

Responsable de la ejecución de la propuesta. El responsable de la ejecución de la propuesta es el municipio de San Calixto en cabeza de la unidad municipal de asistencia técnica UMATA.

5.2.22. PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN AMBIENTAL PARA LA PARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES SOCIALES.

Definición. Este proceso de educación ambiental estará definido como la forma para observar, analizar y comprender al hombre en sus relaciones con el medio social y natural. Es lograr que el hombre construya una mirada crítica del entorno sociedad – naturaleza que le permita sacar conclusiones frente a su responsabilidad y generar nuevas actitudes frente a él, los demás y a todos los seres vivos.

Localización. Esta propuesta se implementara a las autoridades e instituciones del orden regional y local, comunidad en general (población Urbana, rural y comunidad educativa establecimientos de los niveles de primaria y secundaria).

Justificación. La población del municipio no escapa a la realidad del departamento, país y del mundo, en la materia de una cultura ambiental basada en el deterioro de las relaciones del hombre con la naturaleza; donde existe una sociedad que se caracteriza por los principios de competitividad, con si mismo y lucro individual, conduciendo a la crisis actual que afecta al planeta siendo consecuencia de rompimiento de los equilibrios de la naturaleza incluido el hombre.

Objetivos. Incorporar la dimensión ambiental en el sector educativo a traves de los PRAES y PROCEDA, en el marco de los lineamientos de la politica nacional y departamental de la educación ambiental.

Alcances y beneficios. La educación, ambiental se convierte en la estratégica básica para lograr la participación de los niños, jóvenes, adultos, organizaciones, gremios, instituciones tanto rurales como urbanas, la cual debe ser un proceso permanente que desde la cotidianidad del individuo se comprenda en un entorno biofísico social, político, económico y cultural para que a partir de la aprobación de su realidad concreta genere en él y en su comunidad actitudes de valoración y respecto por su ambiente y entorno con criterio de mejoramiento de calidad de vida en el marco del desarrollo sostenible y responsable.

Descripción propuesta. El programa de educación ambiental estará dirigido a toda la población asentada en el municipio, distribuida en tres grupos objetivos así:

Grupo 1 Autoridades e instituciones municipales.

Grupo 2 Comunidad en general (población urbana y rural)

Grupo 3 Comunidad educativa (establecimientos de nivel primaria, secundaria y superior).

5.2.23. Proyecto de Educación ambiental con autoridades e Instituciones

Objetivos.

Sensibilizar al grupo a partir de la caracterización del medio biofísico y socioeconómico, para incorporar la dimensión ambiental en los procesos de planificación y dirección del desarrollo local y regional.

Promover la divulgación e interiorización de la normatividad ambiental vigente para aportar los elementos de juicio necesarios en el ejercicio de las funciones institucionales y administrativas, relacionadas con decisiones y acciones que afecten el equilibrio ecológico y social de la región.

Fortalecer el comité municipal de educación ambiental como escenario de planeación y ejecución de proyectos ambientales coordinados.

Metodología. En el subprograma de Educación Ambiental dirigido a autoridades e institucionales locales y regionales se requiere la elaboración de una estrategia metodológica que logre motivar y convocar la participación activa en torno al tema ambiental, estableciendo espacios para el análisis crítico de la realidad, la coordinación y la concertación de soluciones.

Los componentes de la estrategia son la comunicación, la divulgación, la participación, la reflexión y adopción de compromisos. Los medios para desarrollar esta estrategia pueden ser los foros regionales y locales, las mesas de trabajo, talleres o seminarios. De acuerdo con lo anterior, se plantea desarrollar las siguientes fases:

Introducción: Comprende la divulgación del programa y la concertación de agendas.

Taller de sensibilización frente a la problemática ambiental, con base en la presentación y análisis del presente E.O.T.

Divulgación de la legislación ambiental vigente.

Asesoramiento

Seguimiento y evaluación

Contenidos

Reconocimiento de la realidad ambiental local a través del análisis diagnóstico del E.O.T., priorizando los proyectos Ambientales.

Elementos de legislación, política y educación ambiental nacional.

Planificación ambiental municipal y regional.

Resultados esperados Las autoridades e instituciones locales y regionales incorporan la dimensión ambiental al ejercicio de sus funciones relacionadas con el desarrollo del área.

En el grupo se desarrolla una alta sensibilidad frente a la problemática ambiental, cuya solución exige la eficiente aplicación de medidas de control, prevención y corrección de procesos deteriorantes, contempladas en la normatividad ambiental vigente.

5.2.24. Proyecto de Educación Ambiental Con Comunidad En General

Objetivos.

Estimar y motivar a los líderes y miembros de la comunidad en general para la identificación de los problemas, potencialidades y alternativas ambientales locales y en consecuencia orientar la toma de decisiones racionales con respecto al manejo ambiental del sector.

Metodología. El proceso educativo a nivel comunitario debe penetrar todos los espacios de la vida cotidiana. En consecuencia, se requiere partir del conocimiento de las

condiciones reales de la población y generar una alta empatía en el equipo responsable, con el sentir de la colectividad, reflejado en sus actividades, sus preocupaciones, sus metas y realizaciones.

Contenidos

Socializar el E.O.T., con políticas, programas y proyectos.

Diagnóstico socioambiental participativo, que ajusten los proyectos para su ejecución.

5.2.25. Proyecto de Educación ambiental con comunidad educativa

Objetivos:

Sensibilizar al grupo para el desarrollo de valores, actitudes, hábitos y prácticas que permitan mejorar la calidad de los entornos familiar, escolar y comunitario.

Metodología.

La metodología recomendada en este subprograma se enmarca en el desarrollo de cuentos de formación, conceptualización de actividades lúdicas que estimulen la percepción y la expresión en torno a la realidad socioambiental local y motiven hacia el desarrollo de soluciones a la problemática identificada. Entre las actividades lúdicas sugeridas se incluyen: El teatro, los títeres, las diferentes formas de expresión literaria, las rondas infantiles, la pintura, la recreación dirigida, las jornadas ecológicas y los talleres comunitarios.

Contenidos.

Socialización y conocimiento de los perfiles ambientales formulados en el E.O.T.

Reconocimiento de la realidad socio – ambiental local.

Análisis y confrontación con el E.O.T.

5.3 PLAN DE SERVICIOS PUBLICOS. Los servicios públicos son una de las bases condicionantes del desarrollo socioeconómico y del ordenamiento espacial de San Calixto. Su prestación está relacionada, tanto para las zonas urbanas y rurales, con su reordenamiento físico en acciones tales como la concentración y la redensificación de las mismas, lo que conlleva a la consolidación y saturación de sus suelos y sus actividades. Ellos están relacionados con varios hechos físicos como son la ocupación del espacio público, la disposición de los usos del suelo, la definición del perímetro urbano, de las áreas de expansión y la zona rural.

Objetivos Sector Servicios Públicos Domiciliarios

1. Mejorar la calidad en la prestación del servicio de agua potable, alcantarillado, recolección de basuras y electrificación.
2. Ampliar la cobertura de los servicios públicos domiciliarios en la zona rural.

3. Proteger el medio ambiente, especialmente las nacientes de que se surten los acueductos veredales y en las que se vierten los desechos líquidos y sólidos.

Estrategias para Servicios Públicos Domiciliarios

1. Optimización de los acueductos existentes y puesta en funcionamiento de la planta de tratamiento del casco urbano.
2. Puesta en marcha de la planta de reciclaje y relleno sanitario. Construcción e implementación del sistema de tratamiento de las aguas servidas.

5.3.1 Proyecto construcción de pozos sépticos.

Definición. La mayoría de los habitantes de la zona rural del municipio de San Calixto descargan sus aguas servidas en sitios cercanos a sus viviendas, en cauces naturales y en huecos que se profundizan y que al parecer conducen las aguas subterráneamente, ocasionando focos contaminantes, por lo tanto hay necesidad de construir en las viviendas que no poseen servicios sanitarios un pozo séptico.

Objetivos. Reducir el grado de contaminación de los cauces y áreas destinadas a vivienda familiar campesina del municipio de san Calixto debido a las incidencias de las aguas negras.

Mejorar la calidad y la disponibilidad del agua de las zonas rurales del municipio.

Elevar el nivel de vida y salubridad de los habitantes de la zona.

Estado de avance. El proyecto se encuentra a nivel de idea

Especificaciones técnicas. La recolección de las aguas negras se hace por medio de un sistema de fontanería, el cual estará integrado por un drenaje interno, hasta su conexión al pozo y los accesorios normales de esta instalación.

[5.3.2. Programa de mejoramiento del acueducto.](#)

[5.3.2.1. Estudios, diseños y construcción de acueductos.](#)

Definición: El acueducto es un servicio que por ley el estado debe ofrecer a sus habitantes, garantizando la calidad “agua potable”, disponibilidad y su correcta distribución. -

Localización: Este proyecto abarcará toda el área municipal (componente general EOT).

Justificación: En solo el 20% de las veredas que conforman el municipio existe un acueducto construido con especificaciones técnicas. En un sector del área urbana no se presta el servicio debido ha que los nuevos predios se ubican en una cota muy alta para el diseño del actual sistema.

Alcances y beneficios: Aumentar la cobertura de este servicio a todas las veredas con verdaderos acueductos “ agua potable” y diseños conforme a la oferta hídrica y biótica de

las microcuencas abastecedoras. Para el casco urbano se optimizará el acueducto actual y se adecuará para que una vez el agua se potabilize sea distribuida a los barrios en forma técnicamente aceptable, adicionalmente se diseñará la forma de aumentar la cobertura a los nuevos predios ubicados en la parte alta.

5.3.3. Estudio de manejo de microcuencas abastecedoras de acueductos.

Definición: La explotación irracional de los recursos naturales de un área generadora de agua, rompe el equilibrio natural, por tal motivo la fuentes abastecedoras de acueductos se ven amenazadas en su producción y calidad. Siendo necesario la búsqueda de alternativas de abastecimiento en épocas de verano debido a reducción en su caudal ó altas tasas de turbidez cuando en épocas de lluvias la erosión laminar tiene su efecto en laderas fácilmente erodables.

Localización: Microcuencas de la quebrada Maravilla y los Trabajos.

Justificación: De acuerdo con diagnóstico las microcuencas con mayor índice de escasez son a las que se debe prestar mayor atención en la administración de sus recursos.

Alcances y beneficios: Preservar el sistema de abastecimiento de las principales microcuencas. Garantizar el desarrollo sostenible para la producción y explotación de los recursos. Reglamentar el uso de cada predio “concesión de agua”.

5.3.4. Elaboración e implementación del plan de uso eficiente y ahorro de agua.

Definición: Este plan es una política por parte del gobierno, en el cual se debe garantizar el suministro de agua potable para una población que no la malgaste. En el se debe tener en cuenta las condiciones físico-bióticas, la demanda y oferta hídrica y la estructura organizacional de quien la administre.

Localización: Sistema de acueducto Urbano y Veredal.

Justificación: La población malgasta este recurso y el cumplimiento de una política nacional.

Alcances y beneficios: Generar un uso eficiente del recurso hídrico, con una sostenibilidad ambiental, financiera y social.

5.3.5. Funcionamiento Planta De Tratamiento.

Definición: Consiste en poner en funcionamiento la planta de tratamiento.

Justificación: La falta de potabilidad en el agua consumida por el casco urbano. Por falta de sostenibilidad financiera en el funcionamiento de la planta de tratamiento.

Alcances y beneficios: La puesta en marcha de la planta de tratamiento y la normal prestación del servicio. Lograr la estabilidad financiera por medio del pago de los usuarios.

5.3.6. Mantenimiento Del Sistema De Acueducto.

Definición: Consiste en el mantenimiento de todo el sistema de acueducto (Bocatoma, Aducción, Desarenadores, Tanques y red domiciliaria).

Justificación: El normal funcionamiento de la planta de tratamiento, evitando problemas de colmatación de desarenadores, falta de caudal y pérdidas en el transporte y almacenamiento del agua potable.

Alcances y beneficios: Permite garantizar un eficiente servicio de acueducto, en cuanto a calidad , presión del agua y minimizar las pérdidas.

5.3.7. PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DEL ALCANTARILLADO.

5.3.7.1. Estudios y diseños de optimización y construcción de alcantarillados.

Definición: El alcantarillado es un servicio que por ley el estado debe ofrecer a sus habitantes, garantizando el debido tratamiento de los residuos líquidos para obtener el menor impacto sobre el afluente.

Localización: Este proyecto abarcará el área de la cabecera municipal y los centros poblados.

Justificación: En la cabecera municipal la construcción es nueva, pero es necesario realizar el plan maestro de alcantarillado donde se estudian: las áreas de expansión, problemas de vertimientos especiales (mataderos, hospital). Al igual que en los centros poblados de Algarrobos, San Roque, Palmarito Y La Quina.

Alcances y beneficios: Aumentar el servicio de alcantarillado a la totalidad de la población en la cabecera municipal y los centros poblados, indirectamente se beneficiarán los controles de enfermedades infecto-contagiosas.

5.3.8. Construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales.

Definición: Son procesos e instalaciones que se utilizan para el tratamiento de aguas procedentes del alcantarillado, para que el volumen descargado no ofrezca peligros a la salud pública o puedan alterar las características físico-químicas del receptor (Río, Quebrada, Aguas Subterráneas, etc.)

Justificación: El tratamiento de aguas servidas es una exigencia ambiental ineludible para cualquier asentamiento humano.

Alcances y beneficios: Evitar focos de contaminación, enfermedades infecto-contagiosas, polución del medio ambiente, contaminación del agua.

5.3.8.1 Construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales del Matadero.

Definición: Son procesos e instalaciones que se utilizan para el tratamiento de aguas procedentes del sacrificio del ganado, para que el volumen descargado no ofrezca peligros a la salud pública ò puedan alterar las características físico-químicas del receptor (Río, Quebrada, Aguas Subterráneas, etc.)

Justificación: El punto de descarga no se puede conectar con el de alcantarillado sin ningún tipo de tratamiento. Grandes volúmenes de sangre son vertidos en forma directa a los caños.

Alcances y beneficios: Evitar focos de contaminación, enfermedades producidas por insectos, polución del medio ambiente, contaminación del agua.

[5.3.10. Construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales del Puesto de Salud.](#)

Definición: Los procesos hospitalarios utilizan sustancias de alta toxicidad, lo que hace necesario un manejo especial en la fuente y en el vertimiento de estas en el alcantarillado, donde se hace necesario un tratamiento para que no ofrezca peligros a la salud pública ò puedan alterar las características físico-químicas del receptor (Río, Quebrada, Aguas Subterráneas, etc.)

Justificación: La alta toxicidad de las sustancias utilizadas para los exámenes y procesos hospitalarios.

Alcances y beneficios: Evitar los graves efectos tóxicos de las sustancias vertidas hospitalarias.

5.3.11. Baterías Sanitarias Veredales.

Definición. La mayoría de los habitantes de la zona de estudio descargan sus aguas servidas en sitios cercanos a sus viviendas y en cauces naturales ocasionando focos contaminantes, por lo tanto hay necesidad de construir en las viviendas Baterías Sanitarias (Letrina, pozo séptico o de infiltración).

Localización y distribución. Se construirán en aquellas fincas que no posean servicio sanitario.

Justificación. De acuerdo al diagnóstico realizado en la zona de estudio, donde se nota que en muchos de los inmuebles no existen sitios donde sus habitantes dispongan de las aguas servidas, ocasionando focos infecciosos que perjudican a la población especialmente a la niñez, se hace necesario la construcción de instalaciones sanitarias que ayuden a mejorar la calidad de vida de los moradores y por ende mejorar la calidad de las aguas en la parte baja de la cuenca.

Instituciones y organismos participantes. El municipio de San Calixto, CORPONOR (Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental), Comité de Cafeteros, Fondo DRI, SENA y la comunidad de la zona, quienes se encargarán de ejecutar el proyecto, coordinadamente con el personal especializado.

5.3.12. PROGRAMA DE RESIDUOS SÓLIDOS

La Política Nacional para el manejo integrado de los residuos sólidos plantea como principios específicos :

5.3.12.1. Gestión Integral de Residuos Sólidos. La gestión comprende las siguientes etapas :

A. Reducción en la fuente: reduce eficazmente costos asociados con su manipulación e impactos ambientales.

B. Aprovechamiento y valorización: separación, preparación de materiales para reutilización, reprocesamiento, transformación en nuevos productos, reconversión en nuevos productos (compost y biogas).

C. Tratamiento y transformación: transformación química, física o biológica de los residuos para su disposición final.

D. Disposición Final: de los residuos no utilizables, después de la recuperación, mediante sistemas controlados con capacidad administrativa adecuada y con planes adecuados de clausura.

5.3.12.2. Análisis del ciclo de vida del producto. “Desde la cuna hasta la tumba” es el principio orientador para priorizar dónde se deben concentrar los mayores esfuerzos

(materias primas, procesos productivos, energía utilizada y sus impactos al aire agua y suelo; los impactos del producto final),

[5.3.13. Implementación de la Planta de reciclaje y el Relleno sanitario.](#)

Definición: La planta de reciclaje es una manera de aprovechamiento de la composición de la basura recolectada y El relleno sanitario es actualmente el método más económico y aceptable, desde el punto de vista de salud pública y protección del ambiente.

[5.3.14. Lombricultura Para El Manejo De Los Desechos Orgánicos.](#)

Definición. El proyecto consiste en promover la utilización de la Lombricultura en el manejo de los desechos orgánicos.

Se realizará una experiencia comunitaria por vereda, que sirva como ejemplo a los habitantes para que la pongan en práctica individualmente en cada uno de sus predios.

[5.3.15. PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN.](#)

[5.3.15.1. Electrificación veredal.](#)

Definición: Consiste en electrificar las veredas que no cuenta con este esencial servicio.

Localización: Veredas no electrificadas (Centro – norte del Municipio)

Justificación: La energía eléctrica es uno de los principales servicios para el desarrollo de las regiones. La cobertura del servicio es del solo 41%.

5.4. PLAN VIAL

Objetivos del Plan Vial.

1. Mejorar las condiciones de calidad de vida de la población, en el Municipio de San Calixto.
2. Fortalecer la economía, mediante el incremento a la Producción, la productividad y la competitividad, generando mayor empleo con miras a lograr el beneficio de la población.
3. Integración Regional Propende por la modernización los sistemas de apoyo a la producción para hacerla más competitiva y eficiente, evitando sobrecostos en transporte.
4. Articular el Anillo vial con el que se unirán los Municipios de San Calixto - Hacarí – El Tarra.

Estrategias del plan vial.

1. Mejoramiento de la red de transporte y comunicación.

2. Desarrollo de la infraestructura vial necesaria para la inserción del Municipio en los mercados de la provincia de Ocaña y el Departamento.

3. Gestión ante los organismos nacionales para la ejecución de los proyectos viales internos y los de integración regional.

4. fortalecimiento administrativo en la implementación y ejecución del Plan.

[5.4.1. PROGRAMA DE ADECUACION, MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VÍAS](#)

[5.4.1.1. Recuperación de las Vías Secundarias.](#)

Definición: Consiste en reparación y/o recuperación de una vía que tiene serias deficiencias respecto las obras de arte que requiere una vía, para garantizar su estabilidad.

Localización: vía, Teorama- Cabecera Municipal de San Calixto y Cabecera Municipal de San Calixto – Banquetas (limite Hacarí).

Justificación: Representa para la cabecera municipal la única vía de intercambio con la provincia de ocaña y en un futuro con Hacarí y El Tarra.

[5.4.1.2. Mantenimiento vias terciarias.](#)

Definición: Consiste en el mantenimiento de una vía que tiene deficiencias respecto las obras de arte, para garantizar su estabilidad y funcionabilidad.

Localización: Las vías terciarias que comunica al casco urbano con los diferentes corregimientos y veredas.

[5.4.2. Construcción del anillo vial tramo \(La Banqueta - Villanueva \).](#)

Definición: Consiste en la construcción una vía que hace parte del anillo vial San Calixto - Hacarí -El Tarra.

Localización: El trazado de la vía se inicia en La Banqueta bordeando el anticlinal hasta llegar a Villanueva

[5.4.3. Pavimentación vías Urbana.](#)

Definición: Consiste en la pavimentación de las vías urbanas en regular (725 metros) y mal estado (710 metros).

Localización: Las vías en regular y mal estado que se muestran en el plano de estado de las vías urbanas, presentado en el diagnóstico.

[5.4.4. Pavimentación vías peatonales Urbanas.](#)

Definición: Consiste en la pavimentación de las vías peatonales urbanas.

Localización: Las vías peatonales que se muestran en el plano de estado de las vías urbanas, presentado en el diagnóstico.

[5.4.4 Actualizar, adicionar y mejorar la información de la base tributaria](#)

Definición: El recaudo tributario es la forma más directa que tiene el municipio para la financiación de los proyectos y los gastos administrativos.

Localización: alcaldía de San Calixtto.

[5.4.5 Modernizar y sistematizar los procesos del municipio.](#)

Definición: El buen funcionamiento del municipio está relacionado con la forma en que este organizado, para lograr la eficiencia de los procesos es necesario que la estructura organizativa este de acuerdo con las necesidades propias municipales con herramientas modernas y sistematizadas.

Localización: alcaldía de San Calixtto.

[5.4.6 Fortalecimiento Institucional Para La Atención De Desastres.](#)

Definición: Este programa esta orientado a mejorar la capacidad de respuestas efectivas en casos de desastres, fortaleciendo las capacidad de acción y organización institucional para atender adecuadamente las situaciones de emergencias.

Localización: El ámbito de aplicación de este proyecto es el municipio San Calixto, con énfasis de sitios tanto a nivel urbano y rural que presenten altos riesgos naturales y vulnerabilidad .

[5.4.7 Fortalecimiento institucional de la casa de la cultura.](#)

Definición: Este sector cubre los servicios de biblioteca, artes plásticas, aspectos musicales, talleres de artesanía, folklore.

Localización: Este proyecto se implementará a nivel del sector urbano y rural.

[5.4.8 Fortalecimiento institucional de la emisora “ Café Estereo”.](#)

Definición: La difusión de información a través de los medios de comunicación “ La Radiodifusión” es la forma más ágil y veloz que la comunidad hacaritense cuenta. El servicio que presta a la comunidad es sin igual, debido a la falta de telefonía y mal estado de las vías en toda el área municipal.

Localización: Este proyecto abarcará toda el área municipal.

5.4.9 Fortalecimiento Institucional educativo.

Definición: En este programa se hará énfasis en orientar la educación de acuerdo a las necesidades del municipio, en la dotación del equipamiento en función de los déficit existentes y de la demanda futura, la gestión y equidad educativa; y el fortalecimiento de la calidad y cobertura del sistema educativo.

Localización: Este programa se implementará en las área urbanas, centros poblados y rural existentes en el municipio.

5.4.10 Educación Ambiental.

Definición: Manejar una política educativa con contenido ambiental que se concerte con la secretaría de educación, a fin de obtener y cristalizar programas y proyectos en donde los actores se sientan involucrados en:

Lo formal : Donde se de una cualificación docente en cuanto a salario, tiempo de trabajo ,y se conceptualice los Planes Educativos Municipales y Los Planes Educativos Institucionales .

No formal : Donde las J.A.C y las O.N.G no gubernamentales logren involucrarse en proyectos comunitarios tales el manejo de los residuos sólidos, uso adecuado del suelo y

se fortalezca el comité ambiental municipal.

[5.4.11 Fortalecimiento institucional SISBEN.](#)

Definición: Las personas más pobres, que no tienen la capacidad de pagar una cotización al sistema de seguridad social, quienes en cumplimiento de disposiciones constitucionales y legales deberán ser atendidas a cuenta del estado a través de subsidios. La población de San Calixto en su 98% pertenece a estrato 1 y 2, donde el servicio del SISBEN en la comunidad es un factor muy importante.

Localización: Este programa se implementará en las áreas urbanas y rural existentes en el municipio.

[5.4.12 Plan de Atención Básica.](#) Es un plan de salud gratuito, con cobertura universal, que el estado presta directamente, o mediante contrato con particulares y que contempla fundamentalmente las acciones en salud pública que tiene alto impacto sobre la comunidad en general y cuya financiación está garantizada con los recursos fiscales de el gobierno nacional y complementada con los recursos de los entes territoriales.

[5.4.13 Proyecto Desparasitación y promoción de la salud oral en escolares.](#)

Definición. El proyecto consiste en llevar una campaña de desparasitación y promoción de la salud oral en la población infantil del municipio.

Localización. El Proyecto se desarrollara en las escuelas del área urbana y rural del municipio, efectuando capacitación directa y aplicación de medidas respectivas, como también fortaleciendo la instrucción de los Promotores de salud en estas áreas.

5.4.14 Proyecto educación y acciones de saneamiento básico comunitario.

Definición. La comunidad del Municipio de San Calixto, esta constituida por población rural en un 90%, no contando con un adecuado sistema de suministro de agua potable en el casco urbano y en las veredas. Hay deficiencias en el manejo de excretas y de basuras. Como también en el control de actividades de saneamiento básico comunitario.

La situación descrita incide en la presencia de enfermedades como E.D.A., I.R.A., enfermedades de la piel, poliparasitismo, hepatitis, malaria, leishmaniasis, tuberculosis, enfermedad de Hansen y enfermedad de Chagas entre otras asociadas a aspectos de saneamiento básico.

5.4.15 Proyecto mejoramiento de las coberturas de vacunación.

Definición. Mantener y aumentar las coberturas de vacunación en el área de influencia del Municipio de San Calixto, garantizando la oferta y aplicación de medicamentos contemplados en el P.A.I. en la zona urbana y rural, garantizando también una adecuada cadena de frío.

Localización. El Proyecto se desarrollara en el área urbana y rural del municipio, efectuando capacitación directa y aplicación de medidas respectivas, como también fortaleciendo la instrucción de los Promotores de salud en estas áreas.

[5.4.16 Proyecto estudio de suelos para designar zona en la cual se podría hacer un traslado paulatino de la cabecera municipal de San Calixto.](#)

Objetivos.

Se pretende con este plan parcial, trasladar la cabecera municipal, con el fin de solucionar el déficit actual de vivienda, al igual que reubicar las viviendas que en la actualidad se encuentran en zonas de alto riesgo de susceptibilidad de amenaza por deslizamiento y remoción de tierra.

Alcances.

El proyecto pretende generar el número de empleos existente, elevar el auto estima y el amor hacia la pertenencia de su territorio, para que en un futuro se enorgullecen de tan importante proyecto.

Limitaciones. Dentro de los limitantes podemos mencionar la complejidad del proyecto, el gran valor económico y humano que tiene el proyecto, la duración e interventora para la ejecución del mismo.

5.4.17 Proyecto Caracterizacion De La Fauna Del Municipio De San Calixto.

5.4.17.1 Objetivo. Investigar sobre las características y especies faunísticas de San Calixto recomendaciones para preservar y/o aumentar el número de especies.

Evaluar los mejores métodos para implementar la conservación de las especies de acuerdo con el tipo de topografía de la región.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARBOLEDA, C., 1987. Carbón. En: Villegas Betancourt, A. (ed.). Recursos Minerales de Colombia. Segunda Edición (Reimpresión). Publ. Geol. Esp. Ingeominas, 1(II): 1023-1060. Bogotá.

CLAVIJO, J., 1994. Mapa Geológico Generalizado del Departamento de Norte de Santander. Ingeominas, memoria explicativa: 1-47. Bucaramanga.

CLAVIJO, J., 1997. Mapa Geológico Generalizado del Departamento de Norte de Santander, escala 1:250.000. Bucaramanga.

DURÁN R. Y MOJICA, P., 1981. Evaluación de Reservas de Carbón en Siete Zonas de Colombia. Publ. Geol. Esp. Ingeominas, 6: 1-134. Bogotá.

ETAYO-SERNA et al., 1983. Mapa de terrenos geológicos de Colombia. Publ. Geol. Esp. Ingeominas, 14 (1): 1-235, Bogotá. Pub. efectiva 1986.

INGEOMINAS, 1987. Recursos Minerales de Colombia. Publ. Geol. Esp. Ingeominas, 1(I-II): 1-1114. Bogotá.

INGEOMINAS, 1998. Mapa de Anomalías Geoquímicas. En: Atlas Colombiano de Información Geológico-Minera para Inversión (ACIGEMI), mapas en escala: 1:500.000. Santa Fe de Bogotá.

JULIVERT et al. 1968. Lexique Stratigraphique International Vol. V, Amérique Latine, Fascicule 4a, Colombie (première partie): 1-651. París.

ROYERO, J. et al., 1997. Mapa Geológico Preliminar de la Plancha 111, Toledo (Norte de Santander), escala 1:100.000. Bogotá.

WARD, D. et al., 1977. Mapa Geológico del Cuadrángulo H-13, Pamplona, escala 1:100.000. Bogotá.

Forero M.C., Levantamientos de Cobertura terrestre y Uso de la tierra. Revista CIAF, Volumen 9 No. 1. Santa fé de Bogotá: IGAC. 1984. 50p.

Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Zonas de vida o formaciones vegetales de Colombia. Subdirección de Agrología. Bogotá: IGAC. 1977. 283p.