



**REVISIÓN Y AJUSTE AL
ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DEL MUNICIPIO DE SACAMA
CASANARE**

DOCUMENTO DE FORMULACION

**CONVENIO DE COOPERACION 003 DE 2006
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SACAMA -
FUNDACIÓN PRODESARROLLO**

FEBRERO de 2007



CONTENIDO

CRITERIOS DE PARTIDA	5
MARCO LEGAL QUE SUSTENTA LA REVISIÓN	5
OBJETIVO GENERAL DE LA REVISIÓN	5
I. COMPONENTE GENERAL	6
VISION TERRITORIAL.....	6
1. POLÍTICAS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS TERRITORIALES DE APROVECHAMIENTO DEL SUELO EN EL MUNICIPIO DE SACAMA.....	6
1.1. ASPECTOS A REVISAR	6
1.2. PROPUESTA DE LA REVISIÓN	6
1.2.1. Las políticas, objetivos y estrategias territoriales de largo plazo.....	6
2. CONTENIDO ESTRUCTURAL	9
2.1. ASPECTOS A REVISAR	10
2.2. PROPUESTA DE LA REVISIÓN.....	10
2.2.1. Clasificación del territorio.....	10
2.2.2. Áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales.	11
2.2.3. Determinación y delimitación del suelo rural de desarrollo productivo .	14
2.2.4. Determinación y delimitación del suelo rural de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales y las áreas expuestas a amenazas y riesgos.	14
II. COMPONENTE URBANO	18
1. EL MODELO TERRITORIAL URBANO	18
2. PROPUESTA DE LA REVISION.....	18
2.1. LAS POLÍTICAS DE CORTO Y MEDIANO PLAZO SOBRE USOS Y OCUPACIÓN DEL SUELO URBANO	18
2.2. AREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.	19
2.3. AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS.....	20
2.4. DIVISIÓN TERRITORIAL URBANA.....	20
2.5. SISTEMA VIAL.....	20
2.6. EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS	22
2.7. ESPACIO PÚBLICO	23
2.8. VIVIENDA DE INTERES SOCIAL	24
2.9. ZONAS MORFOLOGICAS HOMOGENEAS	24
2.10. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS	24
2.11. NORMATIVA GENERAL URBANÍSTICA	25
III. COMPONENTE RURAL.....	32
1. ASPECTOS A REVISAR.....	32



2. PROPUESTA DE LA REVISIÓN	32
2.1. EL MODELO TERRITORIAL RURAL.....	32
2.1.1 POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DE MEDIANO PLAZO Y CORTO PLAZO.....	33
2.2. DIVISIÓN TERRITORIAL RURAL	33
2.3. ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y AREAS DE DESARROLLO PRODUCTIVO.....	34
2.4. NORMA DE USO GENERAL DEL SUELO RURAL	34
2.4.1. Norma y tratamientos de las áreas de desarrollo productivo.....	34
2.5. EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS RURALES.....	42
2.6. SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS EN EL ÁREA RURAL.....	43
2.7 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	43
2.8. VIVIENDA RURAL.....	44
2.9. SISTEMA VIAL RURAL.....	44
2.10. NORMAS PARA LA PARCELACIÓN DE PREDIOS RURALES DESTINADOS A VIVIENDA CAMPESTRE	46
IV. GESTIÓN Y FINANCIACIÓN	48
1. MECANISMOS DE GESTIÓN URBANA.....	48
2. MECANISMOS DE FINANCIACIÓN	49
V. PROGRAMA DE EJECUCIÓN	49



LISTA DE CUADROS

- Cuadro 1. Coordenadas perímetro urbano
- Cuadro 2. Zonificación ambiental urbana
- Cuadro 3. Zonificación ambiental rural
- Cuadro 4. Suelos de producción con restricciones
- Cuadro 5. Clasificación vial y perfiles propuestos
- Cuadro 6. Zonas morfológicas urbanas
- Cuadro 7. Tipos de usos recreativos
- Cuadro 8. Descripción de cobertura del uso comercial
- Cuadro 9. Clasificación de los establecimientos de uso comercial
- Cuadro 10. División veredal del Municipio de Sacama
- Cuadro 11. Norma para suelos de desarrollo productivo con restricciones de uso
- Cuadro 12. Norma de suelos de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales.
- Cuadro 13. Tratamientos y directrices para las áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente
- Cuadro 14: Programa de ejecución



CRITERIOS DE PARTIDA

MARCO LEGAL QUE SUSTENTA LA REVISIÓN

El municipio de Sácama fue uno de los primeros municipios de Casanare en adoptar su plan de ordenamiento territorial. Con el apoyo técnico de la red de solidaridad y la corporación opción Colombia se llevó a cabo la formulación y adopción mediante acuerdo de éste instrumento en el año 2000.

Sin embargo éste esquema no ha sido revisado, evaluado ni redireccionado y perdió su carácter orientador de las políticas locales de desarrollo. A pesar de ser un documento elaborado juiciosamente, el EOT se pierde en objetivos muy amplios y que en algunos casos no coinciden con los del espíritu que llevó a la construcción de la ley de ordenamiento territorial.

La Corporación social prodesarrollo ha asumido el reto de elaborar un documento de planificación más acorde con las necesidades de la administración y un instrumento práctico para el gobierno municipal. El sustento legal del proceso de Revisión y Ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Sacama se enmarca en los preceptos de la Ley 388 de 1997, en donde se señala que toda revisión debe "sustentarse en parámetros e indicadores de seguimiento relacionados con cambios significativos en las previsiones sobre población urbana; la dinámica de ajustes en usos o intensidad de los usos del suelo; la necesidad o conveniencia de ejecutar proyectos de impacto (..), infraestructuras, expansión de servicios públicos; la ejecución de macroproyectos de infraestructura regional" (artículo 28), situación que se presenta en el Municipio debido a que es necesario realizar, entre otros, ajustes a los usos del suelo urbano y rural.

Con ocasión a la normatividad que ha surgido desde el 2002, como la Ley 810 de 2003, sobre sanciones en materia urbanística, la Ley 902 de 2004, que modifica los artículos 15 y 28 de la Ley 388 de 1997, y el Decreto 4002 de 2004, que deroga el decreto 932 de 2002 y dicta disposiciones acerca de la incompatibilidad y localización de servicios de alto impacto, se hace necesario incluir en esta revisión del Esquema de Ordenamiento Territorial las nuevas disposiciones que permitirán definir el modelo territorial pertinente para Sácama

OBJETIVO GENERAL DE LA REVISIÓN

Revisar y Ajustar el contenido de los componentes General, Urbano y Rural del EOT de acuerdo a los desarrollos espaciales y físicos del Municipio y a las propuestas departamentales y regionales de desarrollo territorial, redefiniendo participativamente los objetivos y estrategias de construcción del modelo territorial futuro, en armonía con lineamientos normativos y con las necesidades sociales, económicas, culturales y ambientales del municipio de Sácama.



I. COMPONENTE GENERAL

VISION TERRITORIAL¹

En el año 2019, el municipio de Sácama será el corredor estratégico del norte de Casanare, primer productor forestal del Departamento y una de las estrellas hídricas de la Orinoquia Colombiana.

1. POLÍTICAS², OBJETIVOS³ Y ESTRATEGIAS⁴ TERRITORIALES DE APROVECHAMIENTO DEL SUELO EN EL MUNICIPIO DE SACAMA

1.1. ASPECTOS A REVISAR

Las políticas, objetivos y estrategias territoriales de aprovechamiento del suelo en el Esquema de Ordenamiento de Sacama apuntan a lograr objetivos que se salen de la competencia del ordenamiento como funcionamiento de la administración municipal, capacitación de los funcionarios, etc. La propuesta nuestra como grupo consultor es retomar aquellas que hacen alusión al uso y ocupación del suelo, servicios públicos domiciliarios y promoción ambiental y dejarlas como políticas centrales del EOT, así como dar un enfoque a la especialización productiva del municipio.

1.2. PROPUESTA DE LA REVISIÓN

1.2.1. Las políticas, objetivos y estrategias territoriales de largo plazo

Política Institucional: " Sacama, municipio organizado para la producción "

Objetivo.

El fortalecimiento económico y social del municipio, tienen una base fundamental en el empoderamiento de la población, hacia la formación de asociaciones, grupos y organizaciones que por una parte los fortalezca y los una alrededor de intereses comunes, y por otra a largo plazo, pueda traer beneficios tangibles. Así es como el municipio debe comprometerse a apropiarse de los diferentes espacios de participación, para la búsqueda de su bienestar y el fortalecimiento del sentido de pertenencia a Sácama.

¹ La visión se entiende como la representación mental o imagen-objetivo del futuro deseado y posible. La visión debe ser alcanzable y debe definir la dirección del proceso de cambio. SAAVEDRA Ruth et al, Planificación del Desarrollo, Bogotá: Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, 2001.

² Las Políticas son las bases, fundamentos o directrices que permiten orientar el proceso de desarrollo hacia el logro de los objetivos. *Ibíd.*

³ Los Objetivos hacen referencia al fin o propósito que se desea alcanzar. *Ibíd.*

⁴ Las estrategias se refieren a cómo lograr los objetivos. Son caminos, alternativas, prioridades, reglas de conducta, criterios de elección, que permiten alcanzar los objetivos, las políticas, coadyuvan a la dirección del proceso de desarrollo. *Ibíd.*



Estrategias.

- Adelantar procesos de cualificación de los servidores públicos quienes están en constante interacción, por parte de la Administración Municipal, con la comunidad. Generar también procesos administrativos empresariales los cuales sustenten el desarrollo económico de la región.
- Establecer reglas claras y mecanismos eficaces para hacerlas cumplir en lo relacionado con la explotación de los recursos naturales. Para ello se puede hacer un código ambiental y de recursos naturales.

Política Social: "Sácama con justicia social".

Objetivo

Dotar a todas las comunidades de nuestro municipio de los servicios públicos para la satisfacción de sus necesidades básicas de forma digna con servicios de calidad.

Estrategias

- Focalizar subsidios de mejoramiento de vivienda al area rural.
- Desarrollar infraestructura en salud y educación en el area rural del municipio para facilitar.
- Fomentar la participación y la participación social en el control de la prestación de los servicios públicos y sociales.
- Reubicación de la población en zona de riesgo y amenaza en el corto plazo.

Política Económica: "Sácama corredor forestal "

Sácama debe consolidarse como un corredor estratégico para el norte de Casanare. Para ello deberá gestionar como macroproyecto municipal, departamental y nacional, el diseño y construcción de la vía de los libertadores que le permitirá consolidarse como tal. De igual forma Sácama deberá especializarse como productor forestal, atendiendo a los postulados expuestos en la agenda para la competitividad del departamento y las bases del plan nacional de desarrollo y el documento Visión 2019 que considera la producción agroforestal como una de las líneas de inversión nacional e internacional.

Objetivo

- Realizar un estudio de las especies forestales nativas capaces de soportar una explotación sostenible
- Diseñar y construir, conjuntamente con el departamento y la nación y los demás municipios de la zona la ruta de los libertadores en el tramo que comprende desde la marginal del Llano hasta el municipio de La Salina en el mediano plazo.
- Establecer sociedades agrícolas entre todos los productores menores del municipio, por cada uno de los renglones que la comunidad considere fuertes en el municipio.



Estrategias

- Organizar la producción local a través de sociedades de agricultores por cada una de las líneas de producción presentes en el municipio. La organización de los productores es la primera estrategia a tener en cuenta para el fortalecimiento del sector productivo.
- Formular un plan para el desarrollo forestal de la cuenca alta del Casanare, en conjunto con La Salina, Hato Corozal, Tame, Corporinoquia, la Gobernación de Casanare y la Gobernación de Boyacá.

Política Ambiental: "Protección de los recursos naturales".

Sácama hace parte de la cuenca alta del Río Casanare, es un municipio rico en recursos hídricos, forestales y faunísticos que son cada vez más vulnerables y frágiles ante el aumento de la deforestación. Por esta razón se hace necesario implementar una política real, encaminada a la preservación prioritaria de la flora, fauna y de los recursos hidrológicos y edáficos.

Objetivos

- Conservación de recursos naturales (hídricos, edáficos, florísticos y faunísticos) existentes, ya que estos recursos son los principales potenciales del territorio municipal con clara incidencia en el abastecimiento hídrico departamental a largo plazo.
- Optimizar la producción y transformación de los sistemas agroforestales.
- Proteger el medio ambiente, los hábitats de flora y fauna nativa y las áreas afectadas por fenómenos naturales, para garantizar a la comunidad el mantenimiento de dichos recursos en un futuro.
- Desarrollar programas de educación ambiental que integren a la comunidad alrededor de temáticas como protección de los recursos naturales, manejo de residuos y acciones de prevención de desastres.

Estrategias

- Declaración de la cascada de Macueque, la cascada Quebrada negra, y la cascada Guivarin, de los pozos de las quebradas Colorada y Agua blanca como áreas de interés ambiental, turístico y ecológico.
- Conformación de caminos ecológicos en Rincón del África y del Mirador Ecológico sobre la quebrada San Pascual.
- Articular los programas y acciones de protección y manejo integral que se estipulen en el Plan de Ordenamiento Ambiental de la Cuenca del río Casanare una vez concertado y aprobado con Corporinoquia y las comunidades.
- Desarrollar convenios de inversión nacional y extranjera que busquen la tecnificación, y mejoramiento de la producción y la transformación agroforestal.
- Fortalecimiento y apoyo al CLOPAD.



Política de Ocupación del suelo: "Sacama consolidada, en armonía integral con su medio natural"

Sacama promoverá la consolidación de su cabecera municipal promoviendo el desarrollo de los usos institucional, comercial, recreativo y residencial en los espacios vacíos dentro del perímetro urbano propuesto articulando el corredor ecológico circundante que se propone también en esta Revisión. En el área rural se promoverá la ocupación y aprovechamiento acorde a las potencialidades y vocación de los suelos en equilibrio con el medio natural.

Objetivos

- Fomentar la consolidación del casco urbano mediante el desarrollo de áreas libres que se encuentran al interior del perímetro urbano propuesto.
- Desarrollar la ocupación y aprovechamiento del suelo rural respetando las restricciones propuestas y la vocación del suelo clasificado como rural.
- Promover la ocupación del suelo rural acorde con las potencialidades reales del territorio y respetando las diferentes propuestas y restricciones establecidas en la normativa de usos para el suelo rural.

Estrategias

- Consolidar el desarrollo institucional del Municipio con el mejoramiento de la infraestructura existente y la construcción de nuevas instalaciones como la Estación de Bomberos, la Estación de Policía y la estación de la Defensa Civil.
- Desarrollar programas de construcción y mejoramiento de vivienda en el sector urbano.
- Generar incentivos y cargas fiscales para los predios clasificados como lotes urbanizables no urbanizados o urbanizados no construidos al interior del perímetro urbano propuesto.
- Conformar un corredor ecológico para el Municipio de Sacama como barrera de protección tanto para el perímetro urbano como para su potencial hídrico y natural.
- Apoyar la implementación de los procesos de ordenación de cuencas acorde a la normatividad vigente.

2. CONTENIDO ESTRUCTURAL

El contenido estructural es el modelo de ocupación territorial donde se fija de manera general las estrategias de localización y distribución espacial de las distintas actividades,..."*con la correspondiente identificación de la naturaleza de las infraestructuras, redes de comunicación y servicios, así como otros elementos o equipamientos estructurantes de gran escala*" (Ley 388 de 1997, art. 12).



2.1. ASPECTOS A REVISAR

Dentro de los aspectos claves a revisar se consideró la clasificación del territorio, la definición del suelo urbano, de expansión, del suelo rural y de protección del Municipio; de otra parte se plantea el modelo territorial urbano y rural a través de la zonificación ambiental, incluyendo la definición de los ecosistemas estratégicos presentes en el municipio.

2.2. PROPUESTA DE LA REVISIÓN

2.2.1. Clasificación del territorio

Suelo urbano: Constituyen el suelo urbano, las áreas del territorio municipal destinadas a usos urbanos por el EOT, que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación, según sea el caso. Podrán pertenecer a esta categoría aquellas zonas con procesos de urbanización incompletos, comprendidos en áreas consolidadas con edificación, que se definan como áreas de mejoramiento integral en los Esquemas de ordenamiento territorial (Adaptado de la Ley 388 de 1997, art. 31).

De acuerdo a las disposiciones establecidas en la ley y según las proyecciones de población (ver diagnóstico), el municipio no requiere de la ampliación de la cabecera municipal, debido a que las barreras geográficas, la dinámica urbana y la infraestructura de servicios públicos limitan el crecimiento urbano. Por lo tanto el perímetro urbano se conforma de acuerdo a las siguientes coordenadas:

Cuadro 1. Coordenadas perímetro urbano

PUNTO	ESTE	NORTE
1	869819	1165468
2	869647	1165631
3	869706	1165687
4*	869642	1165734
5	870009	1166232
c6	870803	1166762
7	870983	1166420

Fuente: equipo consultor 2007

Suelo de expansión urbana: Constituido por la porción del territorio municipal destinada a la expansión urbana, que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del Esquema de Ordenamiento. La determinación de este suelo se ajustará a las previsiones de crecimiento del área urbana y a la posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema vial, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, áreas libres, y parques y equipamiento colectivo de interés público o social (Adaptado de la Ley 388 de 1997, art. 32).

De acuerdo con las proyecciones de población, la demanda de vivienda y a la alta disponibilidad de lotes urbanizados no construidos dentro del perímetro urbano (ver



diagnostico capitulo de vivienda), se determina que para municipio de Sacama **NO SE DEBEN DECLARAR ZONAS DE EXPANSIÓN** durante la vigencia de la presente revisión.

Suelo rural: Constituyen esta categoría los terrenos destinados a usos agrícolas, pecuarios, agroforestales, agroindustriales, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas. Esta categoría es importante dentro del municipio por su gran biodiversidad y porque dentro de ella se desarrollaran las principales actividades que potenciaran el desarrollo integral municipal. Los límites del suelo rural están dados para Sacama, entre los límites municipales y los límites del perímetro urbano. Ver Mapa: Clasificación del Territorio.

- **Suelo Suburbano:** Constituyen esta categoría las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios, de conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1993 y en la Ley 142 de 1994 (Ley 388 de 1997, art. 34)

Para el municipio de Sacama **NO SE DECLARAN ZONAS SUBURBANAS** por cuanto, sus dinámicas físico espaciales no ameritan que exista esta categoría.

- **Suelo de protección:** Constituido por las zonas y áreas de 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 infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse. Ver Mapa: Clasificación del Territorio.

2.2.2. Áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales.

Estas áreas se pueden encontrar tanto en el suelo rural como el urbano, y se incorporaron a la revisión y ajuste al EOT del Municipio de Sacama mediante la zonificación ambiental; dicha zonificación se realizó integrando los parámetros más relevantes del diagnóstico físico-biótico.

a) La zonificación ambiental urbana

En la zonificación ambiental urbana, dentro de la categoría de suelos de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales, encontramos los ecosistemas estratégicos para el mantenimiento del equilibrio ecológico y la biodiversidad, dentro de los que se identifica como área de importancia ambiental las zonas verdes comprendidas por los parques y zonas verdes que serán incorporadas al sistema de



espacio público, más específicamente el corredor verde que bordea el occidente y sur del casco urbano de Sacama.

Cuadro 2. Zonificación ambiental urbana

ZONIFICACION AMBIENTAL URBANA				
Suelo	Categorías		Áreas de importancia ambiental	Identificación de áreas de importancia ambiental
URBANO	SUELOS DE RESERVA PARA LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES	Ecosistemas estratégicos para el mantenimiento del equilibrio ecológico y la biodiversidad	Zonas verdes	Parques y zonas verdes. Ver mapa tratamientos y espacio público.

Fuente Equipo Consultor 2007.

b) La zonificación ambiental rural

La zonificación ambiental realizada en el suelo rural del Municipio de Sacama parte del uso potencial del suelo; agrupando en las categorías de suelos de desarrollo productivo a los suelos de producción con restricciones y en la categoría de suelos de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales a los ecosistemas estratégicos; ver cuadro: Zonificación ambiental rural. Dentro de los suelos de producción con restricciones se identifican las áreas de importancia productiva de este suelo que en este caso corresponden a las áreas agroforestales con uso potencial silvopastoril y agrosilvopastoril.

En la categoría de suelos de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales agrupamos los ecosistemas estratégicos; que de acuerdo a su función se clasifican en ecosistemas para el mantenimiento del equilibrio ecológico y la biodiversidad, para el abastecimiento de la población y los procesos productivos y para la protección de amenazas y mitigación del riesgo. Dentro de la categoría de ecosistemas estratégicos para el mantenimiento del equilibrio ecológico y la biodiversidad reunimos como áreas de importancia ambiental los cuerpos de agua, las rondas de protección hídrica, y las reservas forestales protectoras.

En la categoría de ecosistemas estratégicos para el abastecimiento de la población y los procesos productivos se identifican como de importancia ambiental las áreas abastecedoras de agua para la población de las microcuencas Guivarin, Sacama, Macueque, Aguablanca, la Colorada, Guineria y La Casirva.

En la categoría de ecosistemas para la protección de amenazas y mitigación del riesgo se identifican las áreas susceptibles de amenazas naturales que en este caso corresponden a las amenazas altas por fenómenos de remoción en masa.

Finalmente se señalan como áreas de afectación ambiental en el momento que lleguen a establecerse, las infraestructuras como las vías nacionales o departamentales, las infraestructuras para el desarrollo de actividades minero energéticas y equipamientos



como cementerios, mataderos, rellenos sanitarios, plantas de tratamiento de aguas residuales, aeropuertos, etc. La zonificación ambiental se señala en el siguiente cuadro.

Cuadro 3. Zonificación ambiental rural

SUELO	CATEGORIAS		AREAS DE IMPORTANCIA PRODUCTIVA	IDENTIFICACION
RURAL	SUELOS DE DESARROLLO PRODUCTIVO	SUELOS DE PRODUCCION CON RESTRICCIONES	Áreas agroforestales (AGF)	Áreas de uso potencial silvopastoril y agrosilvopastoril.
			Area Agropecuaria	Area de uso potencial agropecuario
RURAL	SUELOS DE RESERVA PARA LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES	ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS Para el Mantenimiento del equilibrio ecológico y la biodiversidad	AREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL	IDENTIFICACION
			Rondas de protección hídrica (RPH)	Rondas de protección hídrica de 100 m de radio al rededor de los nacimientos de agua. Rondas de protección hídrica de 30 m a lado y lado de las márgenes de cauces temporales o permanentes. Para el río Casanare una ronda de protección hídrica de 100 m, para las quebradas abastecedoras de acueductos Guivarin, Sacama, Macueque, Aguablanca, la Colorada, Guineria y La Casirva una ronda de protección hídrica de 50 m.
RURAL	SUELOS DE RESERVA PARA LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES	Para el Mantenimiento del equilibrio ecológico y la biodiversidad	Cuerpos de agua (CA)	Ríos, quebradas, humedales.
			Reservas forestales protectoras (RFP)	Bosques naturales y bosques de Galería, incluyendo la vegetación natural definida en el decreto 79/86.
		Para el abastecimiento de la población y los procesos productivos	Áreas abastecedoras de agua. (AA)	Áreas estratégicas abastecedoras de agua (nacimiento, áreas de infiltración, recarga, bocatomas, aljibes) de las corrientes Guivarin, Sacama, Macueque, Aguablanca, la Colorada, Guineria y La Casirva.
			Reservas Forestales protectoras – productoras. (RFP-P)	Áreas con suelos frágiles de baja capacidad agropecuaria, con potencial de Bosques protectores – productores.
		Para la protección de amenazas y mitigación del riesgo	Áreas susceptibles de Amenazas naturales altas (AAN)	Áreas susceptibles de Amenazas naturales altas por fenómenos de remoción en masa.
		AREAS DE AFECTACION AMBIENTAL	vías nacionales o departamentales, infraestructuras para el desarrollo de actividades minero energéticas; equipamientos como cementerios, mataderos, rellenos sanitarios, plantas de tratamiento de aguas residuales, aeropuertos, etc. (AAA)	Para las vías nacionales y departamentales se establece un área de afectación de 15 m a lado y lado de la vía. Si llega a establecerse alguna infraestructura petrolera, la definida por las normas de seguridad necesarias para estas infraestructuras. Franja alrededor de las pistas de aeródromos, helipuertos etc en suelo rural, 250 m a la periferia de la infraestructura. Cementerio, franja protección y aislamiento de 120 m Matadero, franja de protección y aislamiento de 100 m

Fuente Equipo Consultor 2007.



2.2.3. Determinación y delimitación del suelo rural de desarrollo productivo

Corresponde al suelo rural en el cual se permitirán las actividades productivas del municipio; la categoría definida en este suelo corresponde a:

a) Suelos de producción con restricciones de uso

Corresponde al uso de las tierras que puede darse a los suelos identificados en el siguiente cuadro:

Cuadro 4. Suelos de producción con restricciones

USO DE LAS TIERRAS	SUELO	CLASE AGROLOGICA	RECOMENDACIONES	USO POTENCIAL
PRODUCCION	VVEa	IV s	Con riego y nivelación, con fertilización y controles fitosanitarios, son aptos para cultivos comerciales y de subsistencia. (Arroz, palma, maíz, yuca, plátano, frutales y pastos).	Agropecuario
	VMAAd	VI se	Con control de malezas, fertilización y enclamiento, se pueden dedicar a cultivos multiestrata, pastos de corte y bosque protector – productor.	Agroforestales de tipo Agrosilvopastoril
	VMAe1	VI se		
	VLAd1	VI		
	VLAd2	VI		
	VLDa	VI s2	Con prácticas de fertilización, enclamiento, control de malezas y rotación de potreros se pueden dedicar a pastos y bosque productor.	Agroforestales de tipo Silvopastoril
	VVAb1	VI s1		
	VVCa	VI s1		
	VVAa	VI s1		
VVAb	VI s1			

Fuente Equipo Consultor 2007.

Los sistemas agroforestales se pueden desarrollar principalmente en sectores de las veredas La Casirva, Guivarin, Macueque, Quebradanegra, Colorada, Sabanalarga, Sinai y en el Resguardo Indígena.

Las actividades agropecuarias pueden desarrollarse principalmente en sectores de las veredas La Casirva, Sabanalarga y La Colorada.

2.2.4. Determinación y delimitación del suelo rural de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales y las áreas expuestas a amenazas y riesgos.

Corresponde a las áreas destinadas como reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales que por sus características de alta fragilidad geográfica, paisajística o ambiental, deben restringir las actividades de producción intensiva. Para determinar estas áreas se emplearon criterios integrales como formar parte de un ecosistema estratégico para el Municipio, que sean suelos de muy baja a nula capacidad para el desarrollo de actividades agropecuarias y/o que sean susceptibles a amenazas naturales o antrópicas.



La determinación y delimitación del suelo rural de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales de acuerdo a los ecosistemas estratégicos permiten clasificar como áreas protegidas las siguientes:

a) Ecosistemas para el mantenimiento del equilibrio ecológico y la biodiversidad

Su función es mantener los equilibrios ecológicos básicos como la regulación climática e hídrica, la conservación de los suelos, la depuración atmosférica; en cuanto a la riqueza del patrimonio natural se refiere a los recursos renovables y los de biodiversidad ecosistémica de flora, fauna y microorganismos. Para el Municipio se determinan dentro de esta categoría los siguientes:

▪ Las rondas de protección hídrica de todos los cuerpos de agua

Son rondas de protección hídrica las definidas en el artículo 83 literal d) del código de recursos naturales 2811/74 donde se establece que salvo derechos adquiridos por particulares, son bienes inalienables e imprescriptibles del Estado la faja paralela a la línea de mareas máximas o a la de cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta metros de ancho. Adicionalmente, el Decreto reglamentario 1449/77 en el Artículo 3, establece que en relación con la protección y conservación de los bosques, los propietarios de predios están obligados a mantener en cobertura boscosa dentro del predio; y que se entienden como áreas forestales protectoras las siguientes:

- Los nacimientos de fuentes de aguas en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda, medidos a partir de su periferia.
- Una faja no inferior a 30 metros de ancho, paralela a las líneas de mareas máximas, a cada lado de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o no y alrededor de los lagos o depósitos de agua.

En aras de complementar esta norma y proteger el recurso hídrico del Municipio, se reglamentara esta ronda de protección hídrica en *todos* los cuerpos de agua incluyendo quebradas y humedales, tanto en el suelo rural como urbano; para los nacimientos de agua se establecerá la franja en un radio de 100 metros ya que estas áreas son potenciales corredores biológicos y ecosistemas protectores del recurso agua; de forma especial se establece para el río Casanare una ronda de protección hídrica de 100 m, para las quebradas abastecedoras de acueductos Guivarin, Sacama, Macueque, Aguablanca, la Colorada, Guineria y La Casirva una ronda de protección hídrica de 50 m.

Las normas y directrices de manejo para estas áreas tendrán que ver con el tratamiento de protección, con el cual se pretende mantener áreas forestales protectoras de tipo arbustivo; la repoblación de vegetación y especies forestales nativas en las áreas delimitadas y declaradas rondas de protección hídrica; la restricción del aprovechamiento de productos maderables de los bosques naturales existentes en estas áreas, y el control de la extracción y caza de especies silvestres.



▪ **Cuerpos de agua**

Son zonas cubiertas permanente ó temporalmente con agua; representada en los ríos, quebradas, lagunas etc, del área municipal. Las normas y directrices de manejo para estas áreas estarán supeditadas a la legislación del código de recursos naturales decreto Ley 2811 de 1974, el decreto 1449/77 que reglamenta el código de recursos naturales y la Ley 79 de 1986 que reglamenta la vegetación forestal alrededor de los cuerpos de agua entre otros; promoviendo el cuidado de la fauna asociada; el control de las actividades de caza y pesca y los vertederos contaminantes. Es de anotar que las rondas, los cauces, las playas y lechos son bienes inalienables que pertenecen al estado y por tanto no podrán ser ocupados sin autorización de las autoridades ambientales. Adicionalmente, el municipio implementara las directrices de superior jerarquía que se defina en la ordenación de las cuencas hidrográficas del río Casanare, una vez aprobados dichos estudios por la CAR.

▪ **Reservas forestales protectoras**

Se declaran como áreas forestales protectoras las áreas con cobertura de bosques naturales, bosques de galería, relictos boscosos, etc., para proteger los recursos hídrico, edáfico, diversidad biológica y faunística. Las directrices de manejo de estas áreas estarán supeditadas a la legislación del código de recursos naturales decreto Ley 2811 de 1974; el decreto 1449/77 que reglamenta el código de recursos naturales y, la Ley 79 de 1986 que promueve la protección y mantenimiento de toda la vegetación nativa, que se encuentren en una franja a 200 metros de los nacimientos de agua y a 100 metros paralelos a los cauces de los cuerpos de agua como reservas forestales protectoras, esta ultima Ley establece adicionalmente la sanción para la tala de vegetación.

Estas Reservas forestales se establecen entonces, para las coberturas de vegetación natural de Bosques naturales y bosques de galería y relictos boscosos localizados casi todas las veredas del Municipio. Ver Mapa Zonificación Ambiental.

▪ **Protección Absoluta.**

Suelos de pendientes extremas mayores del 75%, de clase agrológica VIII, sin cobertura vegetal forestal. Ver Mapa Zonificación Ambiental.

b) Ecosistemas para el abastecimiento de la población y los procesos productivos

Su función es satisfacer las necesidades de la población en agua, aire, alimentos, energía y recreación; insumos básicos para alcanzar la productividad económica en los procesos productivos. En este sentido, deben identificarse áreas a proteger para el abastecimiento continuo de agua tanto para consumo como para generar hidroenergía, riego y una oferta adecuada de alimentos. En el Municipio se identifican en esta categoría los siguientes:



▪ **Áreas abastecedoras de acueductos**

Su función es satisfacer las necesidades de la población en agua, aire, alimentos, energía y recreación; insumos básicos para alcanzar la productividad económica en los procesos productivos. En este sentido, se identificaron como áreas a proteger y manejar integralmente las áreas de las microcuencas que abastecen el agua para consumo de la población, que en este caso coinciden con las corrientes hídricas de Guivarin, Sacama, Macueque, Aguablanca, la Colorada, Guineria y La Casirva. En estas microcuencas deberá implementarse programas para adquirir las áreas estratégicas como el nacimiento y los predios de establecimiento de la bocatoma, y desarrollar acciones de protección para el recurso hídrico.

• **Áreas de reserva forestal protectora productora**

Corresponden a las áreas de potencial Forestal protector – productor, localizado en sectores de las veredas Guivarin, Quebradanegra, Sinai, Sabanalarga, La colorada, Macueque y Monteolivo.

c) **Ecosistemas para la protección y mitigación de amenazas y áreas de alto riesgo.**

Son las áreas frágiles y deterioradas, propensas a amenazas naturales. Con base en la cartografía del diagnóstico de esta revisión y ajustes, se tomaron las amenazas naturales de procesos de remoción en masa y procesos erosivos zonificados en la categoría de amenaza alta. Las directrices de manejo de estas áreas estarán encaminadas a la realización de acciones preventivas o correctivas para mitigar el riesgo, como: la declaración de estas áreas como protegidas, el fortalecimiento a los comités locales de prevención y atención de desastres, la capacitación en atención de emergencias, la construcción de obras de mitigación en las márgenes de los ríos más peligrosos, la elaboración de estudios de evaluación del riesgo a escala detallada en el área como rural, la reubicación de las viviendas evaluadas en el estudio como de alto riesgo, el establecimiento de restricciones en cuanto a patrones de densificación y crecimiento de asentamientos ya existentes.

Las áreas identificadas como susceptibles de amenaza alta por fenómenos de remoción en masa, erosión y socavación se localizan en sectores de las veredas La Casirva, La Colorada, Sabanalarga, Macueque, Sinai, Monteolivo, Quebradanegra, Guivarin, resguardo indígena y en el casco Urbano sobre el escarpe occidental que da a la quebrada Sacama y en el escarpe oriental que da a la quebrada Sacamita.



II. COMPONENTE URBANO

El componente urbano de éste Esquema de Ordenamiento es un instrumento para la administración de desarrollo y la ocupación del espacio físico clasificado como suelo urbano, que integra políticas de mediano y corto plazo, procedimientos e instrumentos de gestión y normas urbanísticas (Ley 388, Art. 13). El componente urbano define las directrices y los proyectos que se ejecutaran, como también las principales intervenciones urbanísticas que se han de desarrollar durante la vigencia del EOT. En términos generales en el componente urbano se plasma el imaginario colectivo del modelo territorial y articula funcional y espacialmente las áreas urbano-rural y urbano-regional.

1. EL MODELO TERRITORIAL URBANO

El modelo territorial urbano del Municipio de Sácama es un espacio integrado por las actividades comerciales a través del sistema vial y de transporte y esta articulado con el sistema de espacio público principalmente por las áreas destinadas a la recreación activa y pasiva, resultado del adecuado manejo de las amenazas y riesgos y se convierte en un sistema estratégico a nivel Departamental y Regional derivado de la interconexión de la ruta los libertadores y privilegiado por la dotación ambiental propia de la región.

2. PROPUESTA DE LA REVISIÓN

2.1. LAS POLÍTICAS DE CORTO Y MEDIANO PLAZO SOBRE USOS Y OCUPACIÓN DEL SUELO URBANO

- **Política de Conformación del sistema ambiental urbano: Prevención y atención de desastres mediante la consolidación de áreas de protección urbanas**

La zona urbana se encuentra localizada sobre un talud que lo convierte en una zona de alto riesgo y requiere de barreras de protección y de manejo ambiental que mitiguen este problema. Es por eso que se prohíbe el mejoramiento o construcción de vivienda nueva en los predios localizados dentro de la zona de amenaza alta en el escarpe que bordea la quebrada negra ZMH_1, por ello las viviendas que se encuentran en esta zona serán reubicadas y estas áreas serán declaradas de protección y se suman al sistema de dotación ambiental que hace parte del espacio público.

Para la franja La zona delimitada por la carrera 4 y el borde del escarpe de la quebrada sacadita y que se define en la ZMH_7, tiene las mismas prohibiciones que la ZMH_1 y se propone la reubicación con previo estudio de amenazas y riesgos que tendrá como objetivo la identificación de las viviendas que justamente se encuentran afectadas. De igual manera estas áreas serán incluidas al espacio público con su respectivo tratamiento.



▪ **Política de Espacio Público**

El espacio público como sistema estructurante del territorio es una de las principales preocupaciones a nivel urbano, debido a que no existen espacios adecuados para la recreación pasiva y activa. Esta política busca establecer sitios de encuentro y medios que permitan el adecuado uso del tiempo libre y sana convivencia y guardando la correlación entre medio ambiente y los demás equipamientos que conforman el área urbana.

▪ **Política del Sistema vial y de transporte**

Esta política está orientada a la interconexión urbana desde el nivel regional integrado por la Ruta los Libertadores como vía prioritaria y el sistema vial urbano. La garantía de tener una eficiente interconexión vial enriquece el modelo territorial propuesto y fortalece los componentes del mismo. Crear corredores y sitios de encuentro permitirá al ciudadano interactuar con el medio ambiente mediante zonas destinadas a la recreación activa y pasiva y accederá fácilmente a cada uno de los equipamientos urbanos.

Se busca también generar un contexto entre los sistemas de Espacio Público y Vial, con el fin de adecuar y mejorar las áreas urbanas que de acuerdo a los usos y tratamientos urbanísticos lo ameriten, así como también las zonas residenciales en especial los programas de VIS, que se desarrollarán de acuerdo a la normativa urbana y estarán sometidos a las normas técnicas y urbanísticas, con el fin de generar mejores condiciones de HÁBITAT.

▪ **Política de Consolidación y Desarrollo urbano**

El área urbana está integrada por los sistemas estructurantes y deben obedecer al modelo territorial deseado y posible, cada uno de estos elementos son importantes para el desarrollo urbano y como tal se conciben en una serie de acciones que son las herramientas fundamentales para alcanzar la visión territorial.

Las acciones están encaminadas a no plantear zonas de expansión urbana y para ello se busca que se consolide el perímetro urbano, aprovechando las áreas urbanizadas no construidas y se garantice la cobertura y prestación eficiente y eficaz de los servicios públicos, combinado con el mejoramiento integral de las viviendas partiendo de todas aquellas que se encuentran en alto riesgo y dentro de la categoría de sin Consolidar. De la misma manera se busca que el modelo territorial propuesto sea el eje del desarrollo urbano y para ello se ha de velar por el cumplimiento de la normativa partiendo de los tratamientos urbanísticos y los usos del suelo.

2.2. ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.

Pertencen a las áreas de protección y conservación la zona localizada entre la carrera 1 y el borde del escarpe de la quebrada Sacama (zona morfológica homogénea ZMH_1), de igual forma hacen parte de estas áreas, la zona morfológica homogénea ZMH_2, que es una zona de reubicación que está sujeta al estudio de riesgos para evaluar el número de



viviendas que se han de reubicar. También hace parte de la zona de protección la ronda de 30 metros de la quebrada que limita el perímetro urbano en la parte occidental (ver Mapa Modelo Territorial)

2.3. AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS.

En General el municipio de Sacamá y en especial el casco urbano se encuentra en un área de amenaza alta por alta sismicidad y deslizamientos, especialmente las zonas identificadas en las ZMH_1 y ZMH_2 (ver mapa zonas morfológicas homogéneas), por ello se prohíbe todo tipo de urbanización en estas áreas y las viviendas que se encuentran localizadas dentro de estas se reubicarán y se incorporarán al sistema de espacio público. La ZMH_1 será utilizada para la creación de un corredor ecológico, mientras que la ZMH_2 será objeto de intervención urbanística con el fin de adecuar la vía principal que cruza el casco urbano.

2.4. DIVISIÓN TERRITORIAL URBANA

La división territorial urbana está compuesta por los siguientes barrios: 1. Barrio El Centro, 2. Barrio los Mangos, 3. Urbanización Villa Carola, 4. Barrio la Bañadera (Ver Mapa de División Territorial Urbana).

2.5. SISTEMA VIAL

El plan vial está integrado por una serie de interconexiones que permitirá la movilidad al interior del casco urbano y articula el sistema de espacio público con las áreas de conservación y protección y los equipamientos urbanos además que interconecta cada uno de los barrios incluyendo las zonas que se están urbanizando como es el caso de la urbanización Villa Carola y la futura urbanización Villa del Maestro. Para alcanzar esta propuesta se requiere de una serie de etapas y acciones a corto y mediano plazo; para ello se plantea la siguiente clasificación vial, sencilla y acorde al sistema funcional urbano:

La clasificación vial se compone de:

- **Vía Regionales V.R:** la vía regional es la que permite la entrada y salida del perímetro urbano y que interconecta con la ruta de los libertadores, esta vía presenta perfiles más amplios y tiene doble sentido.
- **Vías Principales V.P:** corresponde a las vías que interconectan el interior del perímetro urbano desde la zona oriental hasta la occidental en especial el barrio del centro con el barrio la Bañadera.
- **Vías secundarias V.S:** Corresponde a todas las demás vías de comunicación e integración entre las principales, y constituyen la malla urbana a escala de barrio.
- **Vías peatonales:** Corresponde a las vías de circulación para los habitantes y visitantes del municipio, se componen principalmente de los senderos ecológicos, andenes y vías adecuadas para los transeúntes.



Acciones de intervención vial específica. Las principales acciones de intervención vial consta de las siguiente etapas o fases:

La primera: Ampliar y mejorar la carrera 4 o la vía regional que intercepta el municipio de oriente a occidente y que hace parte de La Ruta los Libertadores.

La segunda: La adecuación y pavimentación de las vías declaradas como principales en especial, las carreras 2 y 3 en los tramos faltantes.

La tercera: consiste en generar programas de pavimentación y/o auto pavimentación del las vías secundarias que constituyen la malla vial urbana.

la Cuarta: Consiste en la adecuación y construcción de las vías peatonales, que harán parte integral del sistema de espacio público y de su integración con la las áreas de protección en espacial el cinturón ecológico paralelo al escarpe de la quebrada negra.

Cuadro 5: Clasificación vial y perfiles propuestos

VÍAS		DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN	PERFIL (ML)				
				ANCHO TOTAL	CALZADA	ANDE N	ZONA VERDE	SEPARADOR
REGIONAL	V.R	Todos los vehículos mayores a 6 Toneladas en especial los de transporte publico, regional intermunicipal y veredal. El transporte pesado solo podrá transitar por la carrera 4	Carrera de oriente a occidente atravesando el casco urbano	12	7	1.5	1.5	1
PRINCIPALES	V.P	Todos los vehículos menores a 6 Toneladas	Carrera 3 desde el cruce con la carrera 4 al final de la manga de coleo, hasta la calle 11	NA	7	1.5	1.5*	1
			Carrera 2 entre las calle 4 y 11	12	7	4		NA
			Calle 4 entre carreras 2 y 4	De acuerdo al perfil vial actual				
			Calle 11 entre carreras 2 y 3					
			Calle 7 entre 3 y 4					
SECUNDARIAS	V.S	Todos los vehículos menores a 6 Toneladas	Todas las vías que pertenecen a esta categoría (ver mapa FU_5 Sistema vial Propuesto)	De acuerdo al perfil vial actual				
PEATONALES	PEATONAL	Son vías destinadas a la recreación pasiva y de contemplación paisajística.	Corresponden a las vías aledañas al escarpe de la quebrada negra					
		Vías peatonales que sirven de acceso al interior de los barrios	Las vías que corresponden a esta categoría.	De acuerdo al perfil actual.				

Fuente: Corporación Prodesarrollo



2.6. SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

Los servicios públicos se convierte en una de las metas importantes a nivel de la administración municipal, la cobertura y calidad son variables que influyen en el desarrollo integral de la persona y permite avanzar en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes en general. En este orden de ideas se plantean las siguientes acciones:

- Estudios y diseños para la elaboración y puesta en marcha del plan maestro de servicios públicos.
- Optimización del alcantarillado pluvial y sanitario.
- Diseño y construcción de nuevas redes al interior del perímetro urbano hasta consolidar un 100% de cubrimiento en los servicios de acueducto y alcantarillado.
- Ejecución del catastro de redes y de usuarios e incorporarlo a la cartografía georreferenciada de la revisión del EOT.
- Puesta en marcha el PSMV para el manejo de vertimientos del casco urbano.
- Mantenimiento y adecuación de la planta de tratamiento de aguas residuales PTAR.
- Mantenimiento y dotación del de la PTAP con el fin de mejorar la aceptabilidad bacteriológica y fisicoquímica.
- Generar campañas de reciclaje.
- Creación de un laboratorio para toma de muestras de agua en el Colegio ITAAN, para llevar el monitoreo continuo de las muestras de agua tanto de la Planta de Tratamiento de Agua Potable como de Aguas Residuales, y así medir la efectividad de estos temas.
- Adquisición de la Cuenca abastecedora del Acueducto del casco Urbano.
- Encerramiento del relleno sanitario.
- Reubicación de la subestación eléctrica
- Ampliación de las redes de energía eléctrica y el servicio de alumbrado público mediante el mantenimiento y dotación de bombillas para los postes del casco urbano.
- Implementación de campañas pedagógicas en el manejo de los residuos sólidos.
- Gestionar la ampliación de las redes de telefonía fija y construcción de la antena de telefonía celular

2.7. EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS

Los equipamientos urbanos son todos aquellos predios construidos que sirven para prestar servicios de tipo asistencial, social o administrativo, se propone la construcción de nuevos y la reubicación de algunos ya existentes con el fin de ofrecer mayor atención y mejorar los servicios con un adecuado funcionamiento. Asimismo se propone:

- Elaboración de los Estudios y Diseños para la reubicación del Matadero Municipal adjunto a planta de tratamiento de residuos sólidos.
- Elaboración de los Estudios y Diseños y el Plan de Cierre, Clausura y Posclausura del Cementerio Municipal, la reubicación será en la zona institucional donde actualmente se encuentra ubicado la Estación de Policía
- Reubicación del Templo Parroquial hacia los predios donde actualmente se encuentra el Cementerio.



- El Palacio Municipal se reubica en el predio adjunto donde actualmente existe el Cementerio.
- La Estación de Policía será reubicada fuera del perímetro urbano a un costado de la vía que conduce hacia Socha mas exactamente en el lote donde actualmente figura como propietario Raúl Layton.
- La base del Ejército Nacional será objeto de reubicación hacia la zona oriental cerca a los predios donde actualmente existe la planta de tratamiento de aguas residuales PTAR, a un costado de la vía que conduce de Tame al casco urbano.
- Construcción de la defensa Civil y la Estación de Bomberos donde actualmente se localiza la Estación de Policía.
- Terminación de la biblioteca Municipal.
- Mantenimiento y remodelación al actual coliseo cubierto.
- Construcción del internado mixto en el colegio ITAAN.

2.8 ESPACIO PÚBLICO

El espacio publico esta orientado a la adecuación y construcción de cinturones ambientales que permita la protección y conservación en las áreas expuestas a amenazas y riesgos, de la misma manera busca generar nodos (parques, zonas verdes) que articulen con los distintos elementos que constituyen el casco urbano. Se debe tener en cuenta que el municipio tiene un déficit cualitativo y cuantitativo de espacio publico y como tal requiere de generar puntos de encuentro diseñados y adecuados que conecten con senderos peatonales y se articulen con el sistema vial. En este orden de ideas se plantean las siguientes acciones:

- Diseño y ejecución del plan de espacio publico teniendo en cuenta las áreas declaradas de protección y de amenaza y riesgo, articuladas con cada uno de los elementos que componen el área urbana.
- Diseño y construcción del parque principal en los predios frente a la actual plaza de mercado (ver mapa de Modelo Territorial).
- Construcción de un cinturón ambiental articulado con senderos peatonales adecuados para el usos y disfrute de la población, en especial la franja del escarpe de la quebrada negra desde la área declarada como institucional hasta el barrio la Bañadera (ver Mapa Modelo Territorial).
- Diseño y construcción de una plazoleta de eventos donde actualmente existe el parque, diagonal al templo parroquial. Dicha plazoleta junto con las zona verde estará integrada con la adecuación para la manga de coleo y el coliseo de ferias.
- Diseño, adecuación y mantenimiento de áreas para el desarrollo de zonas verdes con el fin de alcanzar los índices mínimos de espacio publico reglamentados en el decreto 1504 de 1998.
- Adecuación y mantenimiento del mobiliario urbano (sillas, lámparas, jardines etc), señalización peatonal y vehicular.



2.9 VIVIENDA DE INTERES SOCIAL

En términos generales la vivienda en el municipio de Sacamá se puede decir que esta en unas condiciones aceptables puesto que las proyecciones de población y los análisis de vivienda, nos arrojan que durante la vigencia de la presente revisión el incremento es bajo. En este sentido las acciones en cuanto a vivienda de interés social van encaminadas a establecer programas de mejoramiento a todas aquellas viviendas catalogadas como sin consolidar y semi consolidadas en el corto y mediano plazo respectivamente.

Para la vigencia de la presente revisión se tendrán en cuenta el desarrollo de los programas de vivienda de Villa Carola y Villa del Maestro que ya están en ejecución las obras y los diseños. Las viviendas que se encuentran en la zonas de alto riesgo son objeto de reubicación y como tal el municipio les garantizara una vivienda en adecuadas condiciones de hábitat, para ello se dispondrá de los predios adjuntos a la urbanización Villa Carola y barrio los Mangos (Ver Mapa de Modelo Territorial).

2.10 ZONAS MORFOLOGICAS HOMOGENEAS

Cuadro 6. Zonas morfológicas urbanas

ZONA	DESCRIPCIÓN	AREA Ha	% CASCO URBANO
ZMH_1	Corresponde a las viviendas que se localizan en las zonas declaradas como de amenaza alta como consecuencia del proceso de deterioro del escarpe de la quebrada negra, su tipología constructiva no esta consolidada y su tratamiento de reubicaron es inminente.	4.54	9.68
ZMH_2	Es una zona donde se encuentran localizados la mayor parte de equipamientos institucionales del casco urbano, se presenta sobre ejes viales ya definidos y sobre este sector existe una ausencia considerable de viviendas.	12.20	26.02
ZMH_3	Corresponde a viviendas consolidadas con tipologías constructivas con mayoría de viviendas consolidadas entremezcladas con semi-consolidadas y una minoría de viviendas consolidadas. En esta zona se localiza el comercio y los equipamientos de tipo administrativo, social y asistencial.	7.40	15.78
ZMH_4	Corresponde a las viviendas construidas en serie mediante programas de VIS, sobre ejes no estructurados ni articulados completamente. Se presenta principalmente en el barrio los Mangos ya la urbanización en construcción Villa Carola.	1.61	3.43
ZMH_5	Es una zona sin ninguna articulación espacial planificada, se presenta viviendas sin consolidar, semi consolidadas y lotes, requiere de adecuación vial y articulación con los ejes viales de las carreras 1, 2 y 3.	7.11	15.17
ZMH_6	Es un sector diferenciado por su composición predial de grandes lotes vacíos sin ninguna trama urbanística, mantiene posibilidades de articulación con los ejes de la carrera 1 y 3.	12.20	26.02
ZMH_7	Se estructura sobre el eje principal de la carrera 4, desarrollado con viviendas semi consolidadas y semi consolidadas, entremezclados con comercio, es una zona declarada de reubicación por su cercanía al escarpe de la quebrada Sacadita.	1.82	3.88
	TOTAL	46.88	100

Fuente: Corporación Prodesarrollo

2.11 TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS

Se entiende por tratamientos urbanísticos al manejo diferenciado de usos, normas y regimenes de un área de actividad o sector del suelo urbano, define a su vez las disposiciones que orientan las intervenciones urbanísticas a su vez asignan criterios y



objetivos que orientan la actuación pública y privada y están directamente relacionados con las zonas morfológicas homogéneas (ver Mapa de Tratamientos Urbanísticos).

- **Tratamiento de Consolidación**

Este tratamiento se aplica a los sectores con mayor desarrollo físico, con viviendas catalogadas como consolidadas, con usos residenciales entremezclados con comercio. Este tratamiento busca la consolidación de comercio articulada con el uso residencial y el sistema vial.

- **Tratamiento de Desarrollo**

Aplica para sectores que aun no han sido desarrollados y que requieren de un proceso de urbanización acorde al modelo territorial propuesto, este tratamiento se aplica a sectores donde predominan los lotes vacíos con grandes áreas y que presentan potencial para urbanizarse o son lotes urbanizados no construidos.

- **Tratamiento de Mejoramiento Integral.**

Este tratamiento aplica para zonas donde predominan las viviendas catalogadas como sin consolidar y semi consolidadas con vías en mal estado. Este tratamiento busca mejorar integralmente en todos los aspectos físicos y minimizar el impacto social que se observa principalmente en la zona del barrio la Bañadera.

- **Tratamiento de Consolidación Institucional**

Aplica a las zonas dedicadas al uso institucional y recreativo. Este tratamiento busca la consolidación de los equipamientos ya existentes y la localización de nuevos de tipo asistencial, social, de servicios comunitarios (estación de Bomberos, defensa civil) recreativos, y equipamientos de alto impacto como el cementerio y demás elementos que estén relacionados con el modelo territorial propuesto.

- **Tratamiento de Reubicación**

Este tratamiento aplica directamente a las viviendas de las ZMH 1 por su alta amenaza por el escarpe; las viviendas de la ZMH_7 deben reubicarse con previo estudio detallado de riesgos. El área de la ZMH_1 es un área de interés ambiental y se busca que dicha zona se incorpore al sistema de espacio público, con la construcción de áreas destinadas a la recreación activa.

2.12. NORMATIVA GENERAL URBANÍSTICA

Las normas urbanísticas regulan el uso, la ocupación y el aprovechamiento del suelo y definen la naturaleza y las consecuencias de las actuaciones urbanísticas indispensables para la administración de estos procesos. Estas normas estarán jerarquizadas de acuerdo



con los criterios de prevalencia aquí especificados y en su contenido quedarán establecidos los procedimientos para su revisión, ajuste o modificación, en congruencia con lo que a continuación se señala (Ley 388. Art 15).

✓ **Aclaraciones e Interpretación de la Normativa:**

En caso de ser necesario, frente a la ausencia de norma urbanística para un caso específico o frente a la contradicción de las mismas, la interpretación será realizada por la Oficina Asesora de Planeación, dicha aclaración debe estar sustentada jurídica y técnicamente y se expedirá bajo resolución firmada por el Secretario de Planeación, y en ningún caso podrá contradecir lo dispuesto en el EOT.

2.12.1 De la definición general de uso.

El uso del suelo urbano es la actividad que pueden desarrollar los predios dentro del casco urbano, dependiendo de la zona dentro de la cual se encuentre y acorde con el manejo propuesto por la respectiva normativa de usos.

2.12.2 De la definición de usos por jerarquía.

De acuerdo con su importancia, los usos del casco urbano de Sacamá, se clasificarán de la siguiente forma:

a) Principal. Es aquel que ofrece las mayores ventajas o la mayor eficiencia desde el punto de vista ecológico, económico, social y/o urbanístico.

b) Compatible. Aquellos que no se oponen al uso principal y que concuerdan eficientemente con las actividades que generan mayores ventajas desde el punto de vista ecológico, económico, social y/o urbanístico.

c) Condicionado. Aquellos que, por ofrecer algún grado de incompatibilidad con el uso principal y por presentar ciertos riesgos previsible y controlables para la seguridad ecológica y/o urbanística del área, exigen para su desarrollo el cumplimiento de ciertas condiciones específicas determinadas por la autoridad ambiental y/o el municipio.

d) Prohibido. Aquellos que no concuerdan con el uso principal o con las características ecológicas y/o urbanísticas del suelo, y con los propósitos de la protección ambiental, o que entrañan graves riesgos para la integridad ecológica o urbanística de la zona o para la salud y bienestar de las personas o comunidades, por esto no pueden ser practicados ni autorizados por el municipio y por las autoridades ambientales.

2.12.3 Definición de usos según cobertura

Se definen las siguientes coberturas de uso de acuerdo con sus áreas de influencia:



a) Cobertura básica local: Se define para aquellos usos cuyo cubrimiento no supera el área de una urbanización o barrio.

b) Cobertura urbana: Se define para aquellos usos cuyo cubrimiento alcanza todo el perímetro urbano.

2.12.4 Desarrollo de los usos del casco urbano

El desarrollo de los usos del casco urbano estará sujeto a:

- La ejecución de las obras de infraestructura y saneamiento requeridas para adelantar los usos permitidos.
- La adecuada prestación de los servicios públicos domiciliarios, definidos por la Ley 142 de 1994.
- La cesión de las áreas de uso público requeridas de conformidad a las especificaciones y calidades exigidas.
- Las características y volumetría de las edificaciones, diferenciándolas según sus usos.
- Cumplir con las exigencias de trámite de la Oficina Asesora de Planeación Municipal de Sacamá y contar con las respectivas licencias de urbanismo, construcción y funcionamiento cuando se requieran

2.12.5 De los usos del casco urbano.

Los usos de clasificación para efectos de la normativa urbana son:

a) Uso Residencial. Es el uso destinado a las zonas intensivas en vivienda, ya sean de desarrollo progresivo o mediante programas de viviendas de interés social.

b) Uso Institucional. Es el uso definido para la implantación de entidades públicas, privadas o mixtas prestadoras de servicios sociales de tipo asistencial y/o administrativos.

c) Uso Recreativo. Es el uso destinado al esparcimiento y recreación, el cual dependiendo de su escala genera diferentes tipos de impacto a nivel ambiental y social. Se clasifica en:

Cuadro 7. Tipos de usos recreativos

TIPO	DESCRIPCIÓN
RECREACIONAL PASIVO	Son todos aquellos lugares destinados al desarrollo de actividades de contemplación paisajística, observación, que no requieren un alto grado de intervención urbanística, se presentan en las denominadas zonas verdes, áreas de protección, senderos ecológicos, peatonales, plazoletas, etc.
RECREACIONAL ACTIVO	Son todos aquellos lugares destinados al desarrollo de actividades deportivas que requieren infraestructuras especializadas como canchas múltiples, juegos infantiles, canchas de fútbol, coliseos, villas olímpicas, mangas de coleo, entre otros.

Fuente: decreto 1504/98

d) Uso Mixto. Se refiere a la combinación proporcional de varios usos, donde generalmente predomina el uso residencial, mezclándose con el comercio.



e) Uso comercial y de servicios. Son aquellos usos destinados al intercambio de bienes y servicios que de acuerdo con su cobertura y fin (ver cuadros 8 y 9).

Cuadro 8. Descripción de cobertura del uso comercial

TIPOLOGIA EDIFICATORIA		DEFINICION
TIPO 1	Comercio y servicios de Cobertura local o básica	Corresponde a la venta de bienes y servicios de consumo doméstico, requeridos por la comunidad de residentes en un sector, se desarrolla principalmente en edificaciones que fueron destinadas a uso residencial sin adecuaciones físicas importantes, ni del espacio mismo, ni del resto de la vivienda que se mantiene como tal.
TIPO 2	<i>Comercio y servicios de Cobertura Urbana.</i>	Comprende los usos comerciales de intercambio de bienes y servicios que suplen demandas especializadas generadas en la comunidad de una zona urbana, que en razón de su mayor cobertura y afluencia de personas tienen un impacto considerable sobre la estructura urbana. Por sus características generales se considera no compatible con áreas zonas o sectores donde el uso principal sea la vivienda. Puede presentarse mezclado con todos los restantes usos principales.

Fuente: Corporación Prodesarrollo

Cuadro 9. Clasificación de los establecimientos de uso comercial

TIPO I	TIPO II	
ALQUILER DE PELICULAS	ALMACENES DE PLASTICOS Y DESECHABLES	FUENTES DE SODA
ARTICULOS DE USO VARIADO AL DETAL	ALMACENES DE ELECTRODOMESTICOS	GALLERAS
ARTESANIAS	ALMACENES DE ROPA	GIMNASIOS
ALMACENES DE VIVERES	ALMACENES DE CALZADO Y ARTICULOS DE CUERO	HOTELES
BICICLETERIAS	ALMACENES DE VENTA DE BICICLETAS Y REPUESTOS	LAVADEROS DE CARROS
COMIDAS RAPIDAS	ARREGLO DE ELECTRODOMESTICOS	LICORERAS
CACHARRERIA	BARES, DISCOTECAS, TABERNAS	LABORATORIO CLINICOS
CAFETERIAS, HELADERIAS	BANCOS	MONTALLANTAS
CANCHAS DE TEJO	BILLARES	OFICINAS (CORREO, COMUNICACIONES, ETC)
EXPENDIO DE CARNES	CANTINAS	SERVICIOS FUNERARIOS
MISCELANEAS	CASAS DE LENOCINIO, GRILES	SUPERMERCADOS
MODISTERIA	CONSULTORIOS (MEDICOS, ODONTOLOGICOS)	RESTAURANTES, ASADEROS, PIQUETEADEROS
VIDEO JUEGOS	COMPRARENTAS	TALLERES DE METAL MECANICA
PANADERIA BIZCOCHERIA	CASAS DE APUESTAS Y JUEGOS DE AZAR	TALLERES DE MECANICA (MOTOS, CARROS)
PELUQUERIAS, SALAS DE BELLEZA	DROGUERIAS	TALLERES DE ORNAMENTACION
PAPELERIAS	DEPOSITOS DE GAS	TALLERES DE CARPINTERIA
REMONTADORA DE CALZADO	DEPOSITOS DE CERVEZA Y GASEOSA	TALABARTERIAS
TIENDAS DE BARRIO	DEPOSITOS DE CHATARRA	VETERINARIAS Y PRODUCTOS AGROPECUARIOS
FLORISTERIAS	DEPOSITOS DE VENTA DE MATERIALES DE COSTRUCCION	VIDRIERIAS
PAÑALERAS	ESTACIONES DE SERVICIO	VENTAS DE REPUESTOS Y LUBRICANTES
	ESTUDIO FOTOGRAFICO	
	FERRETERIAS	

Fuente: Prodesarrollo 2007



f) Uso industrial. Tipo 1: Es aquella industria considerada compatible con otros usos en razón de su bajo impacto ambiental y físico, que no necesita adecuaciones a las construcciones originales. Entre estas encontramos la fabricación artesanal de productos textiles y de cuero, embotelladoras de agua, cooperativas artesanales de productos agroindustriales.

Industrial Tipo 2: Corresponde la uso industrial cuyo proceso de transformación de materia prima puede generar contaminación ambiental por ruidos, olores, vibraciones; se considera de lato impacto urbano y social. Este tipo de industria se localizará fuera del perímetro urbano.

2.12.6 Reglamentación específica de usos urbanos.

La reglamentación se expresará en fichas normativas correspondientes a cada uno de los usos propuestos para la cabecera municipal de Sacamá. Estas fichas contienen los estándares mínimos que se deben cumplir para la expedición de la respectiva licencia de construcción, y así mismo garantizar el óptimo desarrollo de las construcciones a fin de consolidar el modelo territorial urbano.

✓ **Normas complementarias para zonas de uso residencial**

- a) El comercio y de cobertura urbana desarrollará sus actividades complementarias al interior del predio, y en ningún caso podrán ocupar espacio público y tendrán control estricto en cuanto a horarios de funcionamiento y control de ruido.
- b) Las tiendas de videojuegos no podrán ubicarse a menos de 100 metros de cualquier establecimiento educativo
- c) En las áreas residenciales los predios que requieran disponer de calle interna lateral por efectos de subdivisión, esta tendrá un ancho mínimo de 10 metros a manera de vía peatonal y sobre la misma no se permiten voladizos de ningún tamaño.

▪ **OTRAS DISPOSICIONES DE LA NORMA URBANÍSTICA**

- ✓ **Los usos institucionales:** Por su cobertura local se declara como uso principal en los existentes y como compatible con los distintos usos presentes y propuestos en el casco urbano. Ya que la revisión no plantea la construcción de nuevos equipamientos, su localización estará condicionada a las futuras necesidades de servicios sociales básicos.

2.13.7. Licencias

Es el acto por el cual se autoriza la adecuación de terrenos o realización de obra a solicitud de una persona natural o jurídica y su estudio, trámite y expedición es competencia de la Oficina Asesora de Planeación Municipal, para ello se regirá por lo dispuesto en el DECRETO 564 DE FEBRERO DE 2006 o en su defecto el que lo derogó o modifique.



FICHA NORMATIVA PARA ZONAS DE USO COMERCIAL

Se describe para aquellas zonas cuyo uso principal es el comercio, constituyen zonas de abastecimiento y servicios a toda la población del área urbana y el Municipio, por su dinámica desplaza los usos residenciales.						
	USOS					
	USOS SEGÚN SU COBERTURA	TIPO	PRINCIPAL	COMPATIBLE	CONDICIONADO	PROHIBIDO
VIVIENDA	UNIFAMILIAR	1		X		
COMERCIO Y SERVICIOS	DE COBERTURA LOCAL O BASICA	1		X		
	DE COBERTURA URBANA	2	X			
INSTITUCIONAL	DE COBERTURA LOCAL O BASICA	1		X		
INDUSTRIAL	DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL Y FÍSICO	1			X	
	DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL Y ALTO IMPACTO FÍSICO	2				X
NORMAS COMPLEMENTARIAS						
LOTE	MEDIDAS Y DIMENSIONES	AREA MINIMA (M2)				90
		FRENTE MINIMO (ML)				6
NORMAS VOLUMETRICAS O ARQUITECTONICAS CONSTRUCTIVAS URBANAS						
ALTURAS	MEDIDAS Y DIMENSIONES	ALTURA MAXIMA DE CONSTRUCCION				3 Pisos y Altílo.
		ALTURA MINIMA DE CONSTRUCCION (entre piso y techo o placa, ML)				2.8
ASLAMIENOS	CLASIFICACION	LATERAL ML(si se genera servidumbre sobre el predio contiguo)				3
		POSTERIOR ML, (En el sentido mas largo del lote)				3
PATIOS INTERIORES	MEDIDAS Y DIMENSIONES	Min 3 M2				
VOLADIZOS	MEDIDAS Y DIMENSIONES	1 ML sobre vías principales, Altura mínima 2.8 m. Contados a partir del nivel de piso				
ALTILLOS	MEDIDAS Y DIMENSIONES	Área máxima 25% del piso inmediatamente anterior Retceso mínimo 2.50m con respecto al paramento de la construcción y a la línea de fachada.				
MEZANINE	MEDIDAS Y DIMENSIONES	Área máxima 50% del piso relacionado				
	CARACTERISTICAS Y RESTRICCIONES	Se puede construir únicamente para uso comercial en el primer piso, con el cual deberá estar visual y formalmente relacionado.				
CERRAMIENTO DE PREDIOS	MEDIDAS Y DIMENSIONES	Altura mínima 2.50 contados a partir del nivel del andén, 50% de transparencia.				
EMPATES	CARACTERISTICAS Y RESTRICCIONES	Cuando se desarrollen procesos de construcción en áreas con construcciones preexistentes, se deben empatar visualmente y dar solución de continuidad en altura, volumetría, paramento y voladizos para conservar la armonía general y el perfil urbano. Igualmente las construcciones contiguas o en serie deben dar la solución de continuidad y armonía de conjunto.				
INDICES	CLASIFICACION	INDICE DE OCUPACION				0,80
		INDICE DE CONSTRUCCION				3.6



FICHA NORMATIVA PARA ZONAS DE USO RESIDENCIAL

Son aquellas zonas del Municipio cuya actividad predominante es el uso de vivienda y que por lo general requieren intervención por parte del Municipio encaminados al mejoramiento urbano.						
	USOS					
	USOS SEGÚN SU COBERTURA	TIPO	PRINCIPAL	COMPATIBLE	CONDICIONADO	PROHIBIDO
VIVIENDA	UNIFAMILIAR	1	X			
COMERCIO Y SERVICIOS	DE COBERTURA LOCAL O BASICA	1		X		
	DE COBERTURA URBANA	2			X	
INSTITUCIONAL	DE COBERTURA LOCAL O BASICA	1		X		
INDUSTRIAL	DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL Y FÍSICO	1			X	
	DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL Y ALTO IMPACTO FÍSICO	2				X
NORMAS COMPLEMENTARIAS						
LOTE	MEDIDAS Y DIMENSIONES	AREA MINIMA (m ²)			90 vivienda de interés social	
		FRENTE MINIMO (m)			105 para vivienda de desarrollo progresivo.	
7 PROGRESIVO 6 VIS						
NORMAS VOLUMETRICAS O ARQUITECTONICAS CONSTRUCTIVAS URBANAS						
ALTURAS	MEDIDAS Y DIMENSIONES	ALTURA MAXIMA DE CONSTRUCCION			1 Piso para V.I.S.	
		ALTURA MINIMA DE CONSTRUCCION (entre piso y techo o placa, ML)			2 Pisos y altillo para vivienda progresiva	
ASLAMIENTOS	CLASIFICACION	LATERAL m (si se genera servidumbre sobre el predio contiguo)			2.8	
		POSTERIOR (m, En el sentido mas largo del lote)			3	
PATIOS INTERIORES	MEDIDAS Y DIMENSIONES	Min 3 m ²				
VOLADIZOS	MEDIDAS Y DIMENSIONES	1 m sobre vías principales, Altura mínima 2.8 m. Contados a partir del nivel de piso				
ALTILLOS	MEDIDAS Y DIMENSIONES	Área máxima 25% del piso inmediatamente anterior Retroceso mínimo 2.50m con respecto al paramento de la construcción y a la línea de fachada.				
MEZANINE	MEDIDAS Y DIMENSIONES	Área máxima 50% del piso relacionado				
	CARACTERISTICAS Y RESTRICCIONES	Se puede construir únicamente para uso comercial en el primer piso, con el cual deberá estar visual y formalmente relacionado.				
CERRAMIENTO DE PREDIOS	MEDIDAS Y DIMENSIONES	Altura mínima 2.50 contados a partir del nivel del andén, 50% de transparencia.				
EMPATES	CARACTERISTICAS Y RESTRICCIONES	Cuando se desarrollen procesos de construcción en áreas con construcciones preexistentes, se deben empatar visualmente y dar solución de continuidad en altura, volumetría, paramento y voladizos para conservar la armonía general y el perfil urbano.				
INDICES	CLASIFICACION	INDICE DE OCUPACION			VIS : 0.8	
		INDICE DE CONSTRUCCION			Desarrollo Progresivo 0,8	
				VIS: 1,0		
				Desarrollo Progresivo 2,4		



III. COMPONENTE RURAL

El Decreto 879 de 1998, reglamentario la Ley 388 de 1997, en su artículo 15 define los contenidos del Componente Rural, así: *El componente rural de los Esquemas de Ordenamiento Territorial deberá identificar, señalar y delimitar en forma detallada, por lo menos la localización de los siguientes aspectos:*

- *Áreas de conservación y protección de los recursos naturales.*
- *Áreas expuestas a amenazas y riesgos.*
- *Áreas que forman parte de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos.*
- *Áreas de producción agropecuaria, forestal y minera.*
- *Equipamientos de salud y educación.*
- *Expedición de normas para la parcelación de predios rurales destinados a vivienda campestre, las cuales deben tener en cuenta la legislación agraria y ambiental.*

3.1. ASPECTOS A REVISAR

El EOT de Sacama en su documento del año 2000 presenta, en lo que respecta al componente rural, la necesidad de definir las áreas de conservación y protección de los recursos naturales así como la elaboración de estudios a detalle para la definición de áreas expuestas a amenazas y riesgos. De otra parte deben definirse las políticas de uso y aprovechamiento del suelo y la normativa correspondientes.

3.2. PROPUESTA DE LA REVISIÓN

Además de definir las políticas y estrategias de mediano y corto plazo, se pretende generar un modelo territorial rural que señale claramente dentro del suelo rural, las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, las áreas de desarrollo productivo y las áreas expuestas a amenazas; y estructurar la normativa de uso del suelo en base al potencial natural del territorio. Finalmente se señala el programa de gestión que deberá implementarse en el municipio para fortalecerse como ente territorial.

3.2.1. EL MODELO TERRITORIAL RURAL

Sácama desarrollara su modelo territorial rural basándose en la protección y conservación de los recursos hídricos, edáficos, y biológicos y el aprovechamiento racional y sostenible de los sistemas de producción de tipo agroforestal; así mismo se consideraran acciones definitivas para la prevención de desastres y el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.



3.2.1.1 POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DE MEDIANO PLAZO Y CORTO PLAZO

Política económica: “Especialización de la producción”.

Objetivo

- Especialización de la producción rural del municipio acorde al potencial agroforestal, articulando la gestión a las líneas en desarrollo en el departamento y la nación.

Estrategias:

- Fortalecimiento y apoyo a los sistemas de producción agroforestal y forestal.
- Fortalecimiento de la educación agroempresarial en las instituciones educativas, implementando módulos educativos en educación ambiental, producción limpia, protección y manejo racional de los recursos.
- Mejoramiento de la infraestructura de servicios como infraestructura vial y equipamientos de salud, educación y recreación en el suelo rural.
- Gestión y apoyo a los programas de mejoramiento de vivienda rural.

Política ambiental: “Protección de los recursos naturales del Municipio”.

Estrategias:

- Impulsar los procesos de planificación, ordenación y manejo de los recursos, a través de estudios específicos de caracterización, zonificación y evaluación las cuencas hídricas.
- Fortalecimiento al Comité Local para la prevención y atención de desastres (CLOPAD) y de los servicios de emergencia y asistencia humanitaria para mejorar su capacidad de atención.
- Elaborar estudios de evaluación de riesgos en las áreas del municipio que se encuentren densamente pobladas en las que se haya identificado amenazas altas, en el corto plazo.
- Una vez evaluadas las comunidades en alto riesgo, gestión e implementación de proyectos de reubicación de viviendas e infraestructuras ubicadas en áreas críticas, que se cataloguen dentro de amenazas y riesgos no mitigables.
- Fortalecimiento a la actividad ecoturística.

3.2.2. DIVISIÓN TERRITORIAL RURAL

El municipio de Sacama esta conformado por 9 veredas incluido el resguardo indígena de Chaparral – Barro Negro. Las veredas son:

Cuadro 10. División veredal del Municipio de Sacama

VEREDAS	AREA(Ha)
VDA GUIVARIN	2139.96
VDA LA CASIRVA	609.08
VDA MACUEQUE	753.01
VDA QUEBRADANEGRA	8202.38
VDA SABANALARGA	2702.53
VDA MONTEOLIVO	1334.86
RESGUARDO IND. CHAPARRAL-	4703.33



BARRONEGRO	
VDA LA COLORADA	2359.93
VDA SINAI	8426.72

Fuente: Equipo Consultor 2007

3.2.3. ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y ÁREAS DE DESARROLLO PRODUCTIVO

De acuerdo a la zonificación ambiental rural, se señalan las siguientes áreas de conservación y protección de los recursos naturales y de desarrollo productivo, con su respectiva norma de uso general del suelo rural.

3.2.4. NORMA DE USO GENERAL DEL SUELO RURAL

La norma general del suelo rural se realizó en base a las directrices nacionales de políticas ambientales de orden nacional, regional y local, que permiten establecer las actividades y/o usos permitidos para el aprovechamiento racional de los recursos naturales.

- **De la definición de usos por jerarquía para el suelo rural.**
 - a) **Uso principal:** Es el uso deseable que coincide con la función específica de la zona y ofrece las mayores ventajas desde los puntos de vista del desarrollo sostenible.
 - b) **Usos compatibles:** Son aquellos que no se oponen al principal y concuerdan con la potencialidad, productividad y protección del suelo y demás recursos naturales conexos.
 - c) **Usos condicionados:** Son aquellos que presentan algún grado de incompatibilidad con el uso principal y ciertos riesgos ambientales controlables por la autoridad ambiental CORPORINOQUIA o por el municipio. Estos usos deberán someterse a los trámites y licencias que solicite la autoridad ambiental o que el municipio considere pertinentes, tales como estudios de impacto ambiental, licencias ambientales y planes de manejo y contingencia, etc.
 - d) **Usos prohibidos:** Son aquellos incompatibles con el uso principal de una zona, con los propósitos de preservación ambiental o de planificación y por consiguiente entrañan graves riesgos de tipo ecológico y/o social.
 - e) En general ningún uso se exime de las determinantes o directrices establecidas por el municipio de Sacama y la autoridad ambiental Corporinoquia.

2.4.1. Norma y tratamientos de las áreas de desarrollo productivo

- **Norma para áreas de desarrollo productivo**

La norma de usos para el suelo rural de desarrollo productivo en la categoría de producción con restricciones de uso, en las áreas identificadas como de importancia productiva del municipio de Sácama, se detalla en el cuadro 10, y se especifica acorde con cada una de las jerarquías anteriormente mencionadas (uso principal, compatible, condicionado, prohibido). Las principales actividades productivas a desarrollar en los suelos productivos con restricciones corresponden a:



- a) **Agroforestales:** La agroforestería es el nombre colectivo para designar los sistemas de uso del suelo, en donde se asocian las leñosas perennes (árboles, arbustos, bambúes) con los cultivos agrícolas y/o animales, en un arreglo espacial con rotación o ambos y en los cuales se dan interacciones ecológicas y económicas entre los componentes arbóreos del sistema (Young, 1989). Se considera como una técnica que combina silvicultura a través de los bosques protectores-productores con la ganadería y agricultura y de esta forma aumentar la productividad de las tierras, conservando los suelos, las aguas y la vegetación. La agroforestería no es una simple combinación caprichosa de árboles, cultivos y animales, sino de la toma de decisiones con base en la evaluación de diversos parámetros, lo que requiere el trabajo multidisciplinario; puede ser de los siguientes tipos:
- **Agrosilvopastoril.** Este uso combina las actividades agrícolas, pecuarias y forestales en porcentajes representativos y adecuados según las condiciones de aptitud presentadas en el área.
 - **Silvoagrícola.** Son los que combinan la agricultura y los bosques, permitiendo la siembra, la labranza y la recolección de la cosecha junto con la renovación frecuente y continua del suelo, dejándolo desprovisto de una cobertura vegetal permanente en algunas áreas, pero dejando el resto cubierto por árboles en forma continua y permanente.
 - **Silvopastoril.** Uso de la tierra que apoya el desarrollo sostenible de la ganadería a través de arreglos armónicos donde simultáneamente en un espacio determinado los árboles crecen asociados con ganado, en distribuciones espaciales o secuenciales en el tiempo.
 - **Silvicultura:** actividad en la que se conservan bosques naturales o artificiales para obtener productos forestales comerciales y de consumo.
- b) **Agropecuario tradicional.** Desarrollo de actividades para la siembra de cultivos transitorios y permanentes de subsistencia, con prácticas tradicionales de agricultura orgánica.
- c) **Agropecuario intensivo.** Comprende actividades agrícolas y pecuarias de alto grado de tecnificación, manejo y comercialización de la producción. Contempla cultivos semestrales limpios y densos mecanizados que pueden complementarse con la agricultura orgánica.
- d) **Agricultura orgánica.** Actividad de manejo agrícola y pecuario desarrollada por los agricultores en cultivos y explotaciones ganaderas con fines de una producción limpia ambientalmente sustentable con preservación de la diversidad biológica, y eliminación total de agroquímicos con tecnologías viables a una producción con certificación de sello verde.
- e) **Recreación Activa.** Actividades recreativas y deportivas desarrolladas de manera controlada en áreas de riqueza paisajística y lugares creados para tal fin que no generan conflicto con los usos circundantes. En el desarrollo de tales actividades se buscará que las organizaciones campesinas de base y la población del área de ejecución del proyecto, participen activamente, desarrollando planes, programas y proyectos que incentiven los valores y la cultura de la región.



- f) **Minería.** Actividad productiva que se desarrolla en el suelo y el subsuelo de la nación, a través de la cual se permite el aprovechamiento mineral y energético de los recursos naturales.
- g) **Pesca artesanal.** Actividad económica de subsistencia, se realiza en las grandes cuencas y sus planicies inundables, con herramientas como atarraya, nasas, congolo, líneas de mano o anzuelo, flecha y arco, trincheras, arpón, etc.

La norma de usos establecida se aprecia en el cuadro 10.

Cuadro 11. Norma para suelos de desarrollo productivo con restricciones de uso

ZONIFICACION AMBIENTAL DEL SUELO RURAL DE DESARROLLO PRODUCTIVO EN LA CATEGORIA DE SUELOS DE PRODUCCIÓN CON RESTRICCIONES DE USO		NORMATIVIDAD DE USOS			
AREAS DE IMPORTANCIA PRODUCTIVA	IDENTIFICACION	PRINCIPALES	COMPATIBLES	CONDICIONADOS	PROHIBIDOS
AREAS AGROPECUARIAS	Áreas de uso potencial agropecuario	Agropecuario	Agricultura orgánica, cultivos transitorios y permanentes, investigación, restauración ecológica, recreación activa	Agropecuario intensivo, agroindustria, industria, centros vacacionales, establecimiento de plantaciones forestales productoras, vías, minería.	Las quemas y la tala, vertimientos de residuos sólidos y líquidos sin el manejo adecuado, los usos urbanos.
AREAS AGROFORESTALES	Áreas de uso potencial silvopastoril y agrosilvopastoril	Sistemas Agroforestales	Establecimiento de sistemas agrosilvopastoriles y silvopastoriles, establecimiento de plantaciones forestales protectoras – productoras con especies nativas, plantaciones productoras, fincas integrales, ecoturismo, investigación.	Vías, agroindustria, mineros energéticos, centros vacacionales.	Urbanos, loteos, las quemas, la tala, vertimiento de residuos sólidos y líquidos y demás que generen impactos ambientales.

Fuente: Equipo Consultor, 2007

▪ **Tratamientos y directrices de manejo del suelo de desarrollo productivo**

En estos suelos deben efectuarse prácticas de conservación ambiental y agroecológicas que permitan la recuperación y formación de suelos y obras civiles que mitiguen los fenómenos de remoción en masa. En el municipio de Sacama se ha definido sólo un tratamiento para el suelo de desarrollo productivo y sus directrices de manejo corresponden a:

a) **Tratamiento de producción con restricciones de uso ambiental – TPCRA.**



Aplica a suelos de montaña, de pobre desarrollo, fertilidad deficiente, profundidad efectiva superficial a muy superficial y altos contenidos de aluminio que no permiten garantizar una producción intensiva sustentable bajo las prácticas tradicionales de manejo. En estos suelos deben realizarse prácticas de conservación como la protección de los relictos de bosque; obras civiles como la protección taludes y prácticas agroecológicas como la agricultura orgánica, abonos, tecnologías de producción agropecuaria limpias. Un buen porcentaje de estas áreas posee aptitud de uso para el establecimiento de sistemas agroforestales, sin embargo deberán protegerse los ecosistemas estratégicos que se encuentren en estos suelos, tales como las rondas hídricas de protección y los cuerpos de agua como ríos y quebradas; de otra parte debe prohibirse el uso de agroquímicos y exigir a los particulares que realicen usos intensivos del suelo un plan de manejo ambiental para las áreas que puedan verse fuertemente deterioradas.

2.4.2. Norma y tratamientos para los suelos de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales

- **Norma para suelos de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales**

En el suelo rural de reserva para la conservación y protección del medio ambiente, en las categorías de ecosistemas estratégicos, con sus áreas de importancia ambiental del municipio de Sácama, se podrán realizar entre otras actividades de protección las siguientes:

- a) **Forestal.** Comprende el conjunto de actividades de mantenimiento de la cobertura vegetal del suelo rural en áreas que poseen bosques o que deberían poseerlos. Dentro de este uso podemos tener las siguientes categorías:
 - **Forestal protector.** Área de aptitud forestal en la que se debe mantener la cobertura de bosque natural. Sin permitir el aprovechamiento maderable del bosque.
 - **Forestal productor o plantación forestal.** Área de aptitud forestal en la que se debe mantener y manejar la cobertura de bosque natural o plantado. El bosque puede ser aprovechado de manera sostenible para obtener productos forestales maderables que se comercialicen o consuman; esta actividad puede realizarse en el suelo de producción.
 - **Forestal protector – productor.** Área de aptitud forestal en la que se debe mantener una racional cobertura de bosque natural sobre la cobertura del bosque plantado para aprovechamiento de especies maderables. Se permite el aprovechamiento del bosque siempre y cuando se mantenga su función protectora sobre los recursos agua, suelo y atmósfera; esta actividad puede realizarse también en el suelo de producción.
- b) **Vegetación natural protectora.** Corresponde a la vegetación nativa que puede ser diferente en cada sector, pero que siempre tendrá el objeto de mantener la cobertura



característica del lugar, en algunos lugares será forestal, en otros será la característica de las zonas pantanosas, de sabanas inundables, etc.

- c) **Ecoturismo.** Actividad con fines educativos y generadora de trabajo e ingresos, desarrollada en áreas naturales con riqueza paisajística y/o importancia ambiental, que no genera conflictos con los recursos naturales; puede integrar senderos peatonales, cabalgatas, ciclomontañismo, competencias ecológicas programadas como carreras de observación, cometas, entre otros.
- d) **Recreación Pasiva.** Actividad compatible con el ecoturismo, con fines de recreación contemplativa desarrollada en áreas naturales de gran importancia ambiental con riqueza paisajística y/o importancia ambiental en la cual sólo se observan los escenarios sin generar conflictos con su utilización.
- e) **Recreación Activa.** Actividades recreativas y deportivas desarrolladas de manera controlada en áreas de riqueza paisajística y lugares creados para tal fin que no generan conflicto con los usos circundantes. En el desarrollo de tales actividades se buscará que las organizaciones campesinas de base y la población del área de ejecución del proyecto, participen activamente, desarrollando planes, programas y proyectos que incentiven los valores y la cultura de la región.
- f) **Revegetación Natural.** Procesos Naturales de sucesión natural secundaria en los que los ecosistemas naturales pueden fluctuar entre determinados límites de sucesión para volver a su estado natural original.
- g) **Sistemas agroforestales.** Se planea la aplicación del tipo agrosilvopastoril ya que permite la combinación de la vegetación protectora con sistemas agrícolas de cultivos transitorios y permanentes con pastoreo extensivo en épocas secas de las áreas susceptibles a amenaza por inundación.
- h) **Pastoreo extensivo.** Actividades pecuarias con ganadería mayor y menor, de baja intensidad o de baja cantidad de ejemplares por unidad de área (menos de 0,2 unidades de gran ganado (UGG) equivalente a un animal de 350Kg de peso por hectárea).
- i) **Pastoreo semiintensivo.** Actividades similares a la anterior pero con mayor intensidad y capacidad de carga por unidad de área (1 unidad de gran ganado por hectárea)

La norma de usos establecida para los suelos de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales se presenta en el cuadro 12.



Cuadro 12. Norma de suelos de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales.

ZONIFICACION AMBIENTAL DEL SUELO RURAL DE RESERVA PARA LA CONSERVACION Y PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES			NORMATIVIDAD DE USOS			
ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS	AREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL	IDENTIFICACION DE AREAS	PRINCIPALES	COMPATIBLES	CONDICIONADOS	PROHIBIDOS
Para el Mantenimiento del equilibrio ecológico y de la biodiversidad	Rondas de cuerpos de agua	Rondas de protección hídrica de 100 m de radio al rededor de los nacimientos de agua. Rondas de protección hídrica de 30 m a lado y lado de las márgenes de cauces temporales o permanentes. Para el río Casanare una ronda de protección hídrica de 100 m, para las quebradas abastecedoras de acueductos de Guivarín, Sacama, Macueque, Aguablanca, la Colorada, Guinería y La Casirva una ronda de protección hídrica de 50 m.	Establecimiento de vegetación protectora	Reforestaciones, investigación controlada	Actividades de recreación pasiva, establecimiento de senderos ecológicos, con elementos complementarios de vegetación natural decreto 1504/98.	Agropecuarios; tala de especies; caza de fauna silvestre; extracción de ejemplares de flora y fauna; vertimiento de desechos sólidos y líquidos; empleo de agroquímicos, Forestal productor; industriales; construcción de vivienda y loteos e infraestructura en general.
	Cuerpos de agua	Ríos, quebradas, humedales	Conservación y protección del recurso agua y biodiversidad	Pesca Artesanal, Recreación pasiva, investigación controlada	Captación de aguas; ecoturismo; establecimiento de infraestructura para los usos compatibles.	Vertimientos de residuos sólidos y líquidos; construcción de viviendas, Minería, Pesca con dinamita, zangarreo y trasmato, caza, extracción de especies vegetales protectoras de valor ecológico para los cuerpos de agua, la tala, las quemas.
	Reservas forestales protectoras	Bosques de Galería, morichales, matas de monte. Incluye la vegetación natural de protección del decreto 79/86.	Conservación y protección del recurso Flora y biodiversidad	Revegetalización y/o reforestación con especies nativas, investigación controlada, recreación pasiva, ecoturismo.	Infraestructura básica para el establecimiento de usos compatibles.	Agropecuario, industriales, urbanos, minería, loteo, construcción de viviendas, extracción de especies de flora y fauna, tala de vegetación nativa.
Para el abastecimiento de la población y los procesos productivos	Áreas abastecedoras de acueductos	Áreas estratégicas abastecedoras de agua (nacimiento, áreas de infiltración, recarga, bocatomas, aljibes) de las corrientes Guivarín, Sacama, Macueque, Aguablanca, la Colorada, Guinería y La Casirva.	Conservación y protección del recurso agua.	Reforestación y revegetalización con especies nativas, forestal protector - productor, ecoturismo, investigación controlada	Captación de agua.	Agropecuario intensivo, forestal productor, establecimiento de centros agroindustriales; tala de vegetación, caza, vertimiento de desechos sólidos y líquidos, contaminación con agroquímicos, loteo y construcción de viviendas.
	Reservas Forestales Protectoras Productoras	Áreas con potencial forestal Protector – Productor.	Forestal protector productor	Sistemas agroforestales, investigación, ecoturismo, protección y manejo racional de los recursos naturales	Plantaciones forestales con fines comerciales, minero energéticos, construcción de infraestructuras.	Agropecuarios, vertimiento de desechos sólidos y líquidos, contaminación con agroquímicos, loteo y construcción de viviendas
Protección y mitigación de áreas de amenaza y alto riesgo	Áreas susceptibles de Amenazas naturales	Áreas susceptibles de amenaza por remoción en masa;	Adecuación de suelos con fines de restauración ecológica y rehabilitación para la protección de los recursos naturales.	Recreación pasiva condicionada al nivel de la amenaza, investigación controlada. Reforestaciones y revegetalizaciones con vegetación nativa. Intervenciones especializadas y de alta calidad para la protección ambiental y la mitigación o el control del riesgo.	Construcción de obras para mitigación de la amenaza, canales de riego, explotación minero energética, sistemas agroforestales, Bosque Protector – Productor, Pastoreo extensivo. Estudios de carácter técnico científicos para monitoreo y seguimiento de factores de riesgo. Implementación de reservas ecológicas Proyectos eco turísticos de muy bajo impacto y solo en condiciones seguras.	Agropecuarios o labranza, establecimiento de loteos productivos por debajo de la UAF, viviendas, urbanos, minería, quema, tala, caza y el empleo de agroquímicos. Vivienda, aprovechamiento forestal.

Fuente: Equipo consultor, 2007



▪ **Tratamiento y directrices de manejo del suelo de reserva para la conservación y protección del medio ambiente.**

Son acciones imperativas y condicionantes para resolver, controlar o minimizar los conflictos ambientales en los ecosistemas estratégicos del suelo de reserva para la conservación y protección del medio ambiente ya que prestan bienes y servicios ambientales. Tienen diferentes categorías de acuerdo a la importancia de los ecosistemas y a sus condiciones actuales. Dentro de los tratamientos aplicados tenemos: conservación, protección, recuperación morfológica, manejo integral, y de afectación ambiental; sin embargo algunas áreas necesitarán de la combinación de algunos de estos tratamientos para ser mantenidas totalmente. Ver Mapa: Zonificación ambiental.

a) Tratamiento de Conservación Ambiental – TCA. La conservación hace referencia a las actividades que contribuyen al mantenimiento en su estado propio de los recursos naturales renovables y al de las bellezas panorámicas fomentando el equilibrio biológico de los ecosistemas.

Este tratamiento es aplicado a las áreas que deben ser adquiridas por negociación directa o por expropiación de bienes de propiedad privada para su conservación estricta, ya que buscan asegurar el mantenimiento de los elementos bióticos y abióticos del medio ambiente en su estado natural, según disposiciones de orden regional, nacional o internacional, así como de los entes competentes. Implementará la conservación total de los recursos hídricos, edáficos, florísticos y de biodiversidad; buscará la delimitación y adquisición de las áreas estratégicas para el abastecimiento de agua como los nacimientos de agua de las corrientes que surtan acueductos -corrientes Guivarin, Sacama, Macueque, Aguablanca, la Colorada, Guineria y La Casirva-, aljibes, etc. Se prohíbe cualquier actividad agropecuaria en una franja de 100 m alrededor de estas áreas estratégicas; se restringen los asentamientos humanos a su alrededor, se prohíben los vertimientos contaminantes, ya sean domésticos o industriales; y se incentivará el desarrollo de planes de reforestación con especies nativas y de revegetalización natural.

b) Tratamiento de protección ambiental – TPA. Este tratamiento permite dirigir acciones restrictivas sobre el uso y aprovechamiento del suelo de tal forma que permita el mantenimiento de la diversidad biológica a perpetuidad, así como de los recursos naturales y culturales asociados a los ecosistemas estratégicos de especial significación ambiental para el municipio.

Implicará la reforestación protectora, y la revegetalización con procesos naturales de sucesión entre otros; se implementará la investigación controlada, el ecoturismo, la recreación pasiva y se restringirán los asentamientos humanos; cualquier tipo de ocupación que se pretenda realizar en estas áreas requerirá de la autorización de la autoridad ambiental CORPORINOQUIA. Este tratamiento se aplicará a las rondas de protección hídrica de todos los cuerpos de agua, a todos los cuerpos de agua (es de anotar que rondas, cauces, playas, playones y lechos, son bienes inalienables que pertenecen al estado y por tanto no podrán ser ocupados sin autorización de las autoridades ambientales); a las reservas forestales protectoras de los relictos de bosque natural y/o de galería, incluyendo la vegetación natural de las márgenes de los cuerpos



de agua del decreto 79/86. Al momento de desarrollarse la ordenación de cuencas hidrográficas como la del río Casanare en el Municipio, acorde al decreto 1729 de 2002, se entenderán como norma de superior jerarquía, implementando las directrices y programas de desarrollo ambiental estipuladas en dicha documentación.

c) Tratamiento de recuperación morfológica – TRM. El decreto 2811 de 1974 artículo 332 literal d; lo define como las actividades, estudios e investigaciones para la restauración total o parcial de un ecosistema o para la acumulación de elementos o materias que lo condicionan. Este tratamiento es aplicado a los ecosistemas fuertemente deteriorados por causas naturales o antrópicas, los cuales deben ser recuperados o rehabilitados de manera artificial o natural para el restablecimiento de la estructura y función original de los mismos. Corresponde a los cuerpos de agua y a los corredores biológicos de los bosques de galería; este proceso de recuperación puede desarrollarse a través de la revegetalización natural, la descontaminación y la limpieza de los cuerpos de agua para evitar su paulatina desecación.

a) **Tratamiento de manejo integral – TMI.** Este tratamiento es aplicado a áreas y/o ecosistemas de especial importancia ambiental que requieren de la actividad ordenada y planificada para el aprovechamiento óptimo y sostenible de sus recursos naturales, de tal forma que se armonice el desarrollo económico y social de la comunidad con la conservación y protección de los recursos naturales. Comprende las áreas identificadas como en amenaza alta por procesos de remoción en masa. Con respecto a las áreas de amenazas; las directrices de manejo de estas áreas estarán encaminadas a la realización acciones preventivas o correctivas para mitigar el riesgo, como: Elaboración de estudios de evaluación del riesgo detallados para los asentamientos del suelo urbano y rural, conformación y apoyo a los comités locales de prevención y atención de desastres, construcción de obras de mitigación del riesgo en las márgenes de los ríos más peligrosos, implementar programas de reubicación de viviendas evaluadas en alto riesgo, establecimiento de restricciones a patrones de densificación y crecimiento de asentamientos existentes.

En estas áreas, se prohíbe su ocupación, aprovechamiento y/o intervención salvo para desarrollar en ellas intervenciones especializadas y de alta calidad para la protección ambiental y la mitigación o el control del riesgo. Por lo tanto no podrán aprovecharse, urbanizarse ni desarrollarse bajo ningún concepto.

Para aprobar la ocupación, uso y aprovechamiento en zonas de amenaza y/o riesgo que puedan ser asumibles, el propietario deberá demostrar condiciones de baja vulnerabilidad de los elementos expuestos así como la condición de no generar amenazas para sí y/o para otros predios, además en todos los casos se comprometerá a incluir prácticas de conservación del patrimonio ambiental y producción ecológicamente limpia.

El CLOPAD de Sacama avalará la caracterización, designación y la estimación del tiempo de uso en condiciones de riesgo aceptable de tales áreas de riesgo que pueda asumirse, mediante concepto y aval técnicos consignados en acta pública de ese organismo, la cual incluirá a juicio de profesionales idóneos, el tiempo para su actualización. El CLOPAD



podrá convocar el apoyo de las instituciones técnicas del CREPAD, teniendo entre ellas a CORPORINOQUIA como supervisora del proceso.

Cuadro 13. Tratamientos y directrices para las áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente.

ZONIFICACION AMBIENTAL DEL SUELO RURAL DE RESERVA PARA LA CONSERVACION Y PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES			TRATAMIENTO				
ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS	AREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL	IDENTIFICACION DE AREAS	TCA	TPA	TRM	TMI	TAA
Mantenimiento del equilibrio ecológico y de la biodiversidad	Rondas de cuerpos de agua	Rondas de protección hídrica de 100 m de radio al rededor de los nacimientos de agua.		X			
		Rondas de protección hídrica de 30 m a lado y lado de las márgenes de cauces temporales o permanentes.		X			
	Cuerpos de agua	Rios, quebradas, humedales		X	X		
	Reservas forestales protectoras	Relictos de bosques, Bosques de Galería, matas de monte.		X	X		
	Protección absoluta	Suelos de Clase VIII, sin cobertura forestal	X				
Ecosistemas para el abastecimiento de la población y los procesos productivos	Áreas abastecedoras de acueductos	Áreas estratégicas abastecedoras de agua (nacimientos, aljibes, Bocatomas de las corrientes de Cocagua, Hato, Montegra, Honda y Guruviteña).	X				
	Reservas Forestales protectoras - productoras	Áreas de Uso potencial Forestal protector - productor.			X		
Protección y mitigación de áreas de alto riesgo	Áreas susceptibles de Amenazas altas	Áreas susceptibles de amenaza alta a la inundación y la remoción en masa; zonas con presencia de dunas y procesos de erosión eólica				X	
Infraestructuras que generen impacto ambiental	Vías de alta velocidad, sistemas de tratamiento de aguas residuales, mataderos, avícolas, porcícolas, infraestructura para la explotación de recursos mineros y energéticos, cementerios, sistemas de riego, captaciones de agua, represas, aeródromos etc.						X

Fuente: Equipo consultor, 2007

2.5. EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS RURALES

La ausencia de vías de acceso, la interconexión entre el área urbana y rural y la falta de posibilidades para la comercialización de los productos que se cultivan, limitan el desarrollo del municipio y restringen el aprovechamiento de la ventajas comparativas que se poseen frente a ventajas competitivas que pueden generar. En este marco se han de emprender acciones de mejoramiento integral en cada uno de los equipamientos existentes en recreación y deporte, salud y educación de la siguiente manera:

- Dotación y puesta en funcionamiento de los puestos de salud de las veredas Sinai y Sabanalarga.
- Gestión para la construcción de los puestos de salud en las veredas de Casirva y Colorada.



- Reubicación y puesta en funcionamiento de escuela de Guivarin
- Puesta en funcionamiento de la escuela de la vereda Sinai
- Dotación y mantenimiento de los equipamientos en educación, salud y escenarios deportivos en las veredas Macueque, Sabanalarga, Colorada, casirva y Guivarin, priorizando de acuerdo a la cobertura y la distancia al casco urbano.

2.6. SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS EN EL ÁREA RURAL

Una de la problemáticas a nivel rural es el de los servicios públicos, la cobertura y la calidad de estos mejoran integralmente el desarrollo de la población, en especial los problemas gastrointestinales y digestivos originados por la falta de agua potable, el manejo inadecuado de los vertimientos y los residuos sólidos. En este orden se han de emprender acciones orientadas al mejoramiento de la cobertura y la calidad del servicio de acueducto y alcantarillado en todas la veredas y avanzar en programa y proyectos específicos tales como:

- Diseño y construcción de los acueductos de las veredas de Guivarin sector Rincón, Quebrada Negra y monteolivo.
- Optimización de las redes de acueducto de las veredas de La Casirva, Sinai sector de la escuela, Sabanalarga sector bajo y La Colorada.
- Cobertura de unidades sanitarias y posos sépticos en 100% de las viviendas rurales.
- Mejoramiento y construcción de pozos y unidades sanitarias en las escuelas y puestos de salud existentes en el área rural.
- Implementar el sistema de Compartel como mecanismo de telefonía rural en especial en las veredas de Guivarin, Sabanalarga, Colorada y La Casirva.
- Diseño e implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS – aprobado por Corporinoquia, en el cual se plasman los programas, proyectos y actividades que se deberán desarrollar.
- Ampliación y optimización de la cobertura y calidad de energía eléctrica en especial las veredas de: Guivarin, Monteolivo y Sinai.
- Plan de reciclaje para el aprovechamiento de residuos orgánicos para producción de abonos mediante la implementación de la lombricultura.
- Implementar campañas de manejo de residuos sólidos.

2.7 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

- ✓ Implementar el plan de Gestión de Residuos Sólidos PGIRS adecuado al manejo de desechos orgánicos, basados en principios de reducción, reutilización y reciclaje.
- ✓ Generar campañas y emplear mecanismos para la recolección, tratamiento, procesamiento y disposición final de residuos sólidos.
- ✓ Debe prohibirse la separación y selección de basuras en la vía pública.
- ✓ Los establecimientos no deben depositar a cielo abierto o sin protección las basuras provenientes de sus instalaciones.
- ✓ Los recipientes colocados en la vía pública para la recolección de basuras, deben utilizarse y emplearse en forma tal que impida la proliferación de insectos, la producción de olores, el arrastre de desechos y cualquier otro fenómeno que atenté



contra la salud o la estética del lugar.

- ✓ Se recomienda la promoción de actividades de reciclaje de material orgánico mediante procesos de biocompost; el tratamiento de material inorgánico mediante procesos de separación para su posterior comercialización; trituración del material de escombros para su reutilización en nuevas obras y la incineración de residuos peligrosos y no recuperables.
- ✓ Las basuras o residuos sólidos con características infectocontagiosas deberán incinerarse en el establecimiento donde se originen, quienes produzcan basuras con características especiales, en los términos señalados por el Ministerio de Salud como los residuos hospitalarios, serán responsables de su recolección, transporte y disposición final.
- ✓ Los vehículos destinados al transporte de basuras deben reunir las especificaciones técnicas que reglamenta el Ministerio de protección Social, preferiblemente de tipo cerrado, a prueba de agua y de carga a baja altura.
- ✓ Gestión y adquisición de un vehículo para el transporte de residuos sólidos, que cumpla con las especificaciones técnicas para ello.

2.8. VIVIENDA RURAL

En términos de vivienda en el área rural se puede decir que la estrategia esta orientada al mejoramiento de las viviendas existentes y la construcción de las viviendas nuevas de acuerdo al estado de habitabilidad que se encuentren actualmente (ver Diagnostico apartado Vivienda). Para ello se deben desarrollar una serie de acciones al mejoramiento integral de las viviendas rurales, en especial:

- Mejoramiento a las 161 viviendas rurales en general, partiendo de un análisis específico por familia y dependiendo de sus vulnerabilidades, y posibilidades, para mejorar las condiciones de estructura, muros, pisos, techos y acabados.
- Reubicación de viviendas localizadas a borde de la vía Ruta los libertadores y que se encuentren en zonas de Riesgo por estar ubicadas cerca al barranco del Río Casanare estas corresponden a: Vereda Guivarin 7 Viviendas, Vereda Colorada 3 viviendas y en la Vereda Macueque 2 viviendas.
- Construcción de 34 viviendas nuevas autosuficientes y agro sostenibles en las veredas.

2.9. SISTEMA VIAL RURAL

El sistema vial rural busca la interconexión entre la cabecera municipal con el área rural y demás municipios. Prácticamente las políticas están orientadas a la construcción, ampliación y mejoramiento del sistema vial con el fin de aumentar la cobertura de servicios básicos y mejorar las condiciones de vida de la comunidad. En este sentido se plantea específicamente las siguientes acciones:

- Terminación del puente sobre la quebrada la casirva
- Gestión y pavimentación de la Via Arenal - Sacamá – La Cabuya con una longitud de 54 Km (Ruta los Libertadores).



- Pavimentación de 34 km en la vía los Libertadores desde el punto denominado la Cabuya en el Municipio de Hato Corozal hasta la cabecera municipal.
- Pavimentación de 31 km en la vía los libertadores desde la cabecera municipal hasta el punto denominado el Arenal en el Municipio de La Salina.
- Gestión para creación y fortalecimiento banco de maquinaria municipal.
- Estudios y diseños Puentes Faltantes sobre Vía Ruta Los Libertadores, Quebrada Aguablanca, San Pascual, Quebrada Guivarín.
- Estudios y Diseños para la apertura de la vía que une la Vereda Quebrada negra con la Ruta de los libertadores Carretera Nacional en el punto conocido como Cacaos.
- Construcción de un puente colgante peatonal sobre la Quebrada Aguablanquita en la Vereda Sinai.
- Construcción de 3 puentes colgantes peatonales sobre 2 ramales de la Quebrada Negra y sobre la quebrada las lajas en la Vereda Quebrada negra.
- construcción del puente sobre el río Casanare sector Aguablanca.
- Obras de estabilización vía Ruta los libertadores Sector Guivarin.
- Mejoramiento y mantenimiento el tramo de la vía que conduce desde el casco urbano hasta la vereda Quebrada Negra (10 km)
- Mejoramiento y mantenimiento el tramo de la vía que conduce desde el sector la Y hasta el puente sobre la quebrada San Pascual vereda Monteolivo (4 km).
- Mejoramiento y mantenimiento del tramo de la vía que conduce desde el casco urbano hasta el sector Rincón del África Vereda Guivarin (3 km).
- Mejoramiento y mantenimiento de la vía que conduce a la vereda Sabanalarga al sector posterior de la escuela (2 km).
- Mejoramiento y mantenimiento de la vía que conduce a la vereda Guivarin al sector sabana de Muneque. (2.5 km).
- Mejoramiento y mantenimiento de la vía que conduce de la vereda Sabanalarga a la vereda Sinai sector Y (14 km).
- Mejoramiento y mantenimiento de la vía que conduce de la vereda Sinai sector la Y hasta lejanías (3 Km).
- Mejoramiento y mantenimiento de la vía que conduce de la vereda Sinai sector Y al sector el mirador (5 km).
- Mantenimiento de los caminos veredales en el 100 % del municipio.
- Reforzamiento y Mantenimiento de los puentes colgantes localizados en: vereda Monteolivo (quebrada San Pascual, quebrada bonita), vereda Sabanalarga (río Casanare), Vereda Guivarin (Quebrada Sacadita, río Casanare).
- Sustitución de los cables canasta por puentes peatonales principalmente en la veredas: Guivarin (río Casanare), Sabanalarga (río Casanare), Colorada (sector Aguablanca, río casanare sector los Cauchos), Casirva (río Casanare).

2.9.1 La clasificación vial rural

La clasificación vial rural tendrá las siguientes categorías en concordancia con las disposiciones nacionales y departamentales:

Vías nacionales VN: Son aquellas vías de importancia nacional, su mantenimiento depende directamente de INVIAS, presentan mayor flujo vehicular y de transporte, con



perfiles más amplios que las demás, sirven interconexión departamental. A esta categoría pertenece la vía Ruta los Libertadores.

Vías Departamentales VD: Corresponde a todas las vías de comunicación intradepartamental, su adecuación, diseño y mantenimiento esta a cargo del departamento y son estratégicas dentro del plan vial de Casanare por generar movilidad interna entre los diferentes municipios.

Vías municipales de primer orden VM1: Corresponde a las vías de comunicación intramunicipal que son estratégicas para la consolidación del modelo territorial propuesto, porque integran los centros poblados más importantes con las veredas más alejadas y estas con la cabecera municipal, generando mayores niveles de funcionalidad espacial al interior del municipio.

Vías municipales de segundo orden VM2: Son las demás vías al interior del municipio que sirven de comunicación intraveredal o componen la malla vial rural básica, su transitabilidad se da generalmente en época de verano y requieren de mayores inversiones para su adecuación.

Los diseños y perfiles de las diferentes vías rurales estarán sometidos a las disposiciones respectivas, según su clasificación, ya sea del nivel nacional, departamentos o municipal de primer y segundo orden; en este sentido la presente formulación dispone que para las vías nacionales y departamentales se debe implementar un aislamiento de 15 metros desde el eje de la vía a cada lado; para el nivel municipal, primer y segundo orden, el aislamiento será de 12 y de 7 metros respectivamente.

Caminos de herradura: Son caminos construidos por la comunidad que sirven para la comunicación entre las veredas y las viviendas, no tienen ningún tipo de diseño de construcción y se realizan manualmente mediante jornales.

2.10. NORMAS PARA LA PARCELACIÓN DE PREDIOS RURALES DESTINADOS A VIVIENDA CAMPESTRE

Para la parcelación de predios rurales destinados a vivienda campestre se tendrá en cuenta la normativa agraria y ambiental y se propenderá por la protección del medio ambiente y los recursos naturales como principio fundamental. Para el establecimiento de parcelaciones rurales con fines de vivienda campesina, los predios no podrán fraccionarse por debajo de una (1) hectárea y el área de ocupación máxima será del 30% del predio. Es de aclarar que esta medida es únicamente para vivienda campestre que no tiene fines productivos, ya que para la segunda condición solo es aplicable las extensiones fijadas por el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural INCODER, en Unidades Agrícolas Familiares UAF, resaltando que las UAF fijadas por el INCODER no son las mismas que se utiliza con fines de estratificación rural, las cuales no deben ni son aplicables para determinar las áreas mínimas de subdivisión predial rural.



En las parcelaciones de vivienda campestre, existirán áreas libres que deberán mantenerse con reforestaciones o revegetalizaciones que se realizaran preferiblemente con especies nativas en un porcentaje mínimo del 70% del área libre del predio.



V. GESTIÓN Y FINANCIACIÓN

El decreto reglamentario de 1998 879, en su artículo 18, determina que la gestión y financiación contiene la formulación y adopción de los instrumentos y procesos de implementación del Plan. En este contexto los diferentes mecanismos de gestión y financiación de que trata la Ley 388 de 1997 con sus respectivos decretos reglamentarios, se enfocan hacia la consecución y realización de las intervenciones urbanas.

En este sentido el capítulo V de gestión y financiación de la presente revisión, determinará algunos instrumentos de gestión y financiación, acorde con las necesidades reales del municipio y acorde con su jerarquía y nivel de crecimiento de la cabecera municipal. Ahora bien, para el municipio de Sacama, las principales instancias de gestión serán:

- ✓ El municipio, como administrador del desarrollo de su entidad territorial.
- ✓ El Consejo Territorial de Planeación, como instancia de consulta y concertación, dentro del cual tienen asiento las expresiones organizadas de la sociedad local.
- ✓ El Concejo Municipal, como instancia de control político y;
- ✓ Los Comités de Veedurías Ciudadanas existentes, o los que se conformen en el municipio.

En la financiación se tomará los análisis financieros de los últimos periodos fiscales y se proyectarán y articularán conjuntamente con los futuros planes de desarrollo, para esto se deberá formular el plan de eficiencia fiscal en donde debe primar la consecución de recursos para la inversión en los programas y proyectos planteados en la presente revisión.

1. MECANISMOS DE GESTIÓN URBANA

▪ Planes parciales y unidades de actuación urbanística

Dentro de los mecanismos más relevantes para el desarrollo territorial de las cabeceras municipales con dinámicas importantes son los planes parciales, estos planes son

...los instrumentos mediante los cuales se desarrollan y complementan las disposiciones de los planes de ordenamiento, para áreas determinadas del suelo urbano y para las áreas incluidas en el suelo de expansión urbana, además de las que deban desarrollarse mediante unidades de actuación urbanística, macroproyectos u otras operaciones urbanas especiales, de acuerdo con las autorizaciones emanadas de las normas urbanísticas generales...(Ley 388 de 1997, artículo 19)

Este instrumento permite avanzar en la consolidación del modelo territorial urbano y se convierten en condición obligatoria para el desarrollo y proyección de las zonas de expansión y de las delimitadas en el esquema de ordenamiento territorial.

En la presente revisión se establece la obligatoriedad, acorde con el **artículo 19 de la Ley 388 de 1997**, de la formulación de un plan parcial para la zona de expansión



propuesta para el largo plazo y sus requerimientos estarán acorde con **el decreto 2181 de 2006**.

2. MECANISMOS DE FINANCIACIÓN

▪ Participación en plusvalía

La participación en la plusvalía es un mecanismo dispuesto por el artículo 82 de la Constitución Política y desarrollado por la Ley 388 de 1997, allí se establece que "...las acciones urbanísticas que regulan la utilización del suelo y del espacio aéreo urbano incrementando su aprovechamiento, generan beneficios que dan derecho a las entidades públicas a participar en las plusvalías resultantes de dichas acciones" (Ley 388 de 1997, art. 73).

En el municipio de Sacama, se establece que la tasa de participación en plusvalía sea del 50% y su estudio debe desarrollarse una vez sea aprobada la presente revisión ya sea por el Concejo Municipal o mediante decreto expedido por el Alcalde.

VI. PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Acorde con el artículo 7 del decreto 879 de 1998... *"Los Planes de Ordenamiento Territorial tendrán un programa de ejecución que define con carácter obligatorio las actuaciones sobre el territorio previstas en aquel durante el período de la correspondiente administración municipal, de acuerdo con lo definido en el Plan de Desarrollo, señalando los proyectos prioritarios, la programación de actividades, las entidades responsables y los recursos respectivos. El programa de ejecución se integrará al plan de inversiones del Plan de Desarrollo de tal manera que conjuntamente con éste sea puesto a consideración del Concejo por el alcalde para su aprobación mediante acuerdo y su vigencia se ajustará a los períodos de las administraciones municipales."*

De esta forma se consideraran como proyectos prioritarios los enmarcados en el corto plazo, tal y como se indica en el cuadro 14: Programa de ejecución