

**ACUERDO NUMERO 15 DEL AÑO 2.000
(JULIO 15)**

“Por el cual se adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Sasaima Cundinamarca, se clasifican y determinan usos del suelo y se establecen los sistemas estructurales y planes parciales”

EL CONCEJO MUNICIPAL DE SASAIMA – CUNDINAMARCA

En ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las que le confiere la Constitución Política en el Artículo 313, numerales 7° y 9°, la Ley 152 de 1994, la Ley 388 de 1997 y el Decreto 879 de 1998.

CONSIDERANDO:

- Que es necesario contar para el Municipio de Sasaima con un reglamento de usos del suelo de su territorio.
- Que es necesario dictar normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del Municipio
- Que es necesario armonizar las orientaciones y acciones derivadas de la planificación Municipal, regional y sectorial.
- Que es necesario fijar de manera general la estrategia de localización y distribución espacial de las actividades.

ACUERDA:

ARTÍCULO 1.- Adóptase el Esquema de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Sasaima, consignado en los siguientes títulos, capítulos, artículos, incisos y párrafos. Hacen parte integral del mismo los mapas, planos gráficos y documentos soporte.

TITULO I

COMPONENTE GENERAL DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO

CAPITULO 1

ARTICULO 2. OBJETIVOS: OBJETIVO GENERAL Formular el Esquema de Ordenamiento Territorial, para la Planificación del Desarrollo Territorial del Municipio de Sasaima Cundinamarca, para los próximos nueve años.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Establecer dentro del nuevo marco normativo de desarrollo territorial, los elementos básicos para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.
- Evaluar dentro del marco de la teoría del bienestar, la importancia de proteger ordenar y utilizar en forma sostenible los recursos naturales.
- Identificar los elementos necesarios para la planificación integral del desarrollo territorial.
- Orientar los procesos de ocupación y transformación del territorio, a través de un análisis proyectivo y prospectivo de cada uno de sus componentes (biofísico, social, cultural, histórico, económico, político e infraestructural);
- Orientar la ejecución de acciones urbanísticas eficientes y seguras de acuerdo a las capacidades de acogida del territorio para esta actividad.
- Acoplamiento de los programas y proyectos municipales a las políticas y objetivos del desarrollo regional (provincial).

ARTICULO 3. ESTRATÉGIAS

- Establecer elementos necesarios para hacer efectiva la Gestión de la Administración Pública;
- Facilitar la toma de decisiones, para alcanzar situaciones socialmente optimas o eficientes en el Territorio Municipal;

- Generar conciencia sobre la importancia de la utilización del suelo conforme a la función social y ecológica de la propiedad;
- Propiciar la formación de un espíritu de pertenencia y de compromiso social, para con el patrimonio ecológico y cultural del Municipio.
- Concertación permanente con las comunidades asentadas dentro de la jurisdicción, para el desarrollo de programas y proyectos de interés Municipal
- Concertación permanente con las comunidades y autoridades locales asentadas dentro de la jurisdicción para el desarrollo de programas y proyectos de interés regional (provincial).
- Comunicación permanente con las instituciones involucradas en los temas de medio-ambiente, planificación y desarrollo regional para efectos las negociaciones requeridas.
- Búsqueda de instituciones que cofinancien los programas y proyectos de implementación del **EOT**.

ARTICULO 4 POLITICAS. Las políticas sobre las cuales se inspira este acuerdo corresponden a:

Política del logro de un modelo desarrollo sostenible, participativo y descentralizado según la constitución Política y la normatividad emanada de esta. En resumen, el carácter transversal del Ordenamiento Territorial, impide prescindir de todas y cada una de las políticas del desarrollo nacional, regional y local.

Respecto del uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables, debe hacerse de acuerdo con los siguientes principios:

- a) Los recursos naturales y demás elementos ambientales deben ser utilizados en forma eficiente, para lograr su máximo aprovechamiento con arreglo al interés general de la comunidad y de acuerdo con los principios y objetos que orientan este Esquema;
- b) Los recursos naturales y demás elementos ambientales, son interdependientes. Su utilización se hará de manera que, en cuanto sea posible, no interfieran entre sí;
- c) La utilización de los elementos ambientales o de los recursos naturales renovables debe hacerse sin que lesione el interés general de la comunidad, o el derecho de terceros;
- d) Los diversos usos que pueda tener un recurso natural estarán sujetos a las prioridades que se determinen y deben ser realizados coordinadamente, para que se puedan cumplir los principios enunciados en los ordinales precedentes;

- e) Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles que, al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, produzcan el agotamiento o el deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público;
- f) La planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales debe hacerse en forma integral, de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural. Para bienestar de la comunidad, se establecerán y conservarán, en los centros urbanos y sus alrededores, espacios cubiertos de vegetación.

CAPITULO II

CLASIFICACION DEL TERRITORIO MUNICIPAL

CLASIFICACION Y CATEGORIAS DEL SUELO:

- a.) Suelos Urbanos
- b.) Suelos de Expansión Urbana
- c.) Suelo Rural
- d.) Corredores viales y
- e.) Suelos de Protección

ARTICULO 5. SUELOS URBANOS. Los suelos Urbanos se identifican en dos sectores: **01. AREA URBANA CENTRAL:** Constituida por la cabecera Municipal actual y sus desarrollos periféricos. **02. AREA URBANA DE SANTA INES EN EL SECTOR DE LA INSPECCION LA VICTORIA.** (Ver Art. 15 E.O.T.)

PERIMETROS URBANOS. Es la línea que demarca las zonas urbanas de la rural.

ARTICULO 6. ZONA EXPANSION URBANA. Defínase zona de expansión urbana como aquel constituido por la porción del territorio Municipal aledaña al área urbana actual, que se habilitará para el uso urbano sí es caso, durante la vigencia del Esquema., Con el propósito de planificar en forma ordenada el crecimiento urbano del Municipio de acuerdo a las tendencias actuales de demanda y lograr la imagen esperada del mismo Afectase como zonas de expansión urbana debido a su localización aledaña al casco urbano, facilidad para acceder a servicios públicos, bajo nivel de riesgos y baja pendiente las siguientes áreas del Municipio:

- El predio la Isla perteneciente a la Corporación Universitaria Social Católica de la Salle, área plana aledaña al casco urbano del Municipio con una extensión de aproximadamente 25 hectáreas, con registro catastral No. 00 -00 -0002 -0001-000.
- Finca Villa Blanca vereda Nariz Alta aledaña al casco urbano propiedad de Padres Jesuitas Universidad Javeriana con una cabida de aproximadamente de 15 hectáreas planas, con registro catastral No. 00 -00 -0003 -0089 -000.
- Finca Providencia del señor Milciades González, ubicada en la vereda Acuapal, con una extensión de aproximadamente 12 hectáreas, aledaña al casco urbano del Municipio, con registro catastral 00 -00 -0005 -0064 -000
- Finca Villa Cristina del Señor Luis Pinzón, ubicada en la vereda La Granja (Locochó) aproximadamente 2 hectáreas retirada del río Dulce pero muy cerca del casco urbano, con registro catastral No. 00 - 00 -0008 -0135 -000

PARAGRAFO: Las zonas de expansión urbana estarán sometidas a los parámetros contenidos en el acuerdo CAR 16/98.

ARTICULO 7. PLAN PARCIAL AREA DE EXPANSION URBANA: Esta nueva área de expansión descrita en el artículo anterior, será objeto de actuación urbanística bajo la figura de planes parciales, los cuales deberán ser entregados a La CAR en un plazo de un año, transcurridos a partir de la aprobación del presente acuerdo de **EOT**.

PARAGRAFO 1: La afectación con plusvalía por mayor valor al darse el cambio de uso de rural a urbano, lo determinará la Oficina de Planeación Municipal de acuerdo a los preceptos expresados en la Ley 388 de 1.997 y sus artículos reglamentarios.

ARTICULO 8. Facultase al Alcalde para contratar mediante endeudamiento si fuere el caso de acuerdo a la Ley 136 de 1.994 y disposiciones vigentes, los estudios técnicos a que se refiere el artículo anterior y los demás que se requieran una vez sea aprobado el Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal.

ARTICULO 9. Adóptase el perímetro Sanitario con el fin de determinar la extensión del sector urbano, la determinación de los usos del suelo y la prestación de servicios. El perímetro Urbano para el Municipio de SASAIMA es el determinado por la línea envolvente que recorre los puntos indicados en el plano de la zona urbana.

ARTICULO 10. El área Urbana Central, está conformada por las zonas que se presentan en el plano de zonificación urbana y contiene los siguientes barrios, urbanizaciones y conjuntos cerrados:

1. BARRIO SAN ANTONIO
2. BARRIO EL CARMEN

3. BARRIO SAN CARLOS
4. BARRIO PRIMERO DE JULIO
5. BARRIO SAN JOSE
6. URBANIZACION DEL MAGISTERIO
7. URBANIZACION ROBERTO GUERRERO
8. URBANIZACION JUCOVISA
9. CONJUNTO CERRADO LA CEIBA
- 10 ZONA CENTRAL.

Para la zona urbana de Santa Inés, se define Artículo 15 **E.O.T**

ARTÍCULO 11. ZONIFICACIÓN: Es la división del territorio del Municipio de Sasaima con el fin de regular en forma ordenada los usos del terreno y su intensidad, así como las características urbanísticas y arquitectónicas de las áreas y edificaciones que se destinan a los diversos usos.

- Zona De Actividad Múltiple Central: conformada por las áreas circundantes al callejón central (Carrera 3^a) Comprendido entre la Avenida de Aposentos pasando Parque Principal y la Plaza de mercado hasta conectar con la Autopista Bogotá Medellín. (ver mapa urbano áreas de actividad). Esta área presenta diferentes actividades como el Institucional, Comercial y Residencial, todas compatibles entre sí, donde se desarrolla gran parte de la actividad del Municipio.
- Zona Institucional corresponde al área de uso público donde se llevan a cabo las labores institucionales de diversa índole, con un uso adecuado y conformación ya definida.

Parágrafo 1: Las áreas de actividad institucional, esta compuesta por los Campos Deportivos, Plaza de Ferias y de Mercado, el Colegio Departamental San Nicolás, Cementerio Católico, Unidad Básica Nuestra Señora de Fátima, Casa Campesina, Hospital Hilario Lugo. Palacio Municipal, Edificio de TELECOM, la Casa Parroquial, la Casa de la Cultura, el Centro de Acopio, Jardín Infantil, Hogares de Bienestar y todos aquellos que tengan como característica común el de ser únicos dentro del casco urbano generando un área de actividad específica (ver mapa urbano áreas de actividad)

Parágrafo 2. Para la zonificación de la zona urbana de Santa Inés, se determinará en el plan parcial(Art. 17 **E.O.T.**)

ARTICULO 12. SUELO RURAL. Defínase como suelo rural aquel que

perteneciendo al área territorial municipal no está afectado con las categorías de suelo urbano, suelo suburbano, suelo de expansión urbana y corredor vial.

ARTICULO 13. CORREDORES VIALES. Defínase como corredores viales las áreas aledañas a las vías que pueden ser objetos de desarrollo diferentes al uso principal de la zona respectiva, que se localizan sobre las vías de primero y segundo orden.

1. Santa Inés - Municipio Villeta
2. Area Urbana Central – Municipio La Vega

ARTICULO 14. Definir como corredor vial según lo estipulado en el acuerdo CAR 16/98, el área comprendida entre los 200 metros a lado y lado de la vía primaria (Bogotá – Villeta), que va desde del límite urbano de Santa Inés hasta el límite con el Municipio de Villeta, a excepción del área urbana central. En esta área se permite usos complementarios de la infraestructura vial como: Calzada de desaceleración, parqueo y aislamiento ambiental (15 metros a partir del borde de la calzada de desaceleración) y los usos prohibidos están referidos a la imposibilidad de parcelación al frente y permanencia del uso actual en la parte trasera de la construcción.

Definir como corredor vial según lo estipulado en el acuerdo CAR 16/98, el área de influencia de la vía que comunica a los Municipios de Sasaima con La Vega. Esta franja de terreno se toma desde el límite del área urbana del Municipio de Sasaima hasta el límite con el Municipio de La Vega en un área determinada a partir de 200 metros a cada uno de los lados de la vía.

En esta área se permiten usos complementarios de la infraestructura vial como: calzada de desaceleración y parqueo y aislamiento ambiental (15 mts a partir del borde de la calzada de desaceleración) y los usos prohibidos están referidos a la imposibilidad de parcelación al frente y permanencia del uso actual en la parte trasera de la construcción.

ARTICULO 15. AREA URBANA DE SANTA INES EN EL SECTOR DE LA INSPECCION DE LA VICTORIA. Declárese como en efecto queda declarado área urbana el centro poblado de la zona perteneciente a la vereda San Bernardo parte alta delimitada así:

- Partiendo de la totalidad del Condominio Santa Inés a la entrada de la vereda La Victoria sector Santa Inés (sobre la vía principal que conduce a Bogotá) hasta (incluida) la propiedad del Señor Gamba.
- Partiendo del Salón Cultural vía carretable a Las Mercedes (San Bernardo sector bajo), pasando por la escuela San Bernardo y Unidad Básica San Bernardo hasta la carrilera del tren, y cuatrocientos metros (400) de franja adyacente sobre el sector oriental de esta vía.

- Su parte occidental será limitada por el río Dulce desde el condominio Santa Inés hasta la carrilera del tren.

PARAGRAFO TRANSITORIO. Con el objeto de establecer los límites físicos y tomar las decisiones de planificación requeridas en el área urbana descrita en el anterior, intégrese la siguiente comisión transitoria conformada por la comisión accidental de Ordenamiento territorial del Concejo Municipal, el Jefe de Planeación Municipal, el Director de la UMATA Municipal y un representante de la Junta de Acción Comunal del sector afectado por el Artículo 15 del presente acuerdo. La duración de esta comisión será por el término de 6 meses prorrogables si fuere necesario hasta por tres meses más para dar cumplimiento a lo ordenado en este párrafo.

Así mismo, esta comisión delimitará las áreas de crecimiento y tomara las decisiones de planificación de las zonas subnormales existentes tales como, La Esperanza, Barrio El Carmen y las demás que se estimen convenientes.

ARTICULO 16. PLAN PARCIAL AREA URBANA SANTA INES: El área declarada como zona urbana en el artículo anterior será objeto de actuación urbanística bajo la figura de un plan parcial, el cual deberá ser entregado a La CAR, dentro de un plazo de un año transcurridos a partir de la aprobación del Esquema de Ordenamiento Territorial. Este plan deberá contener entre otros los siguientes parámetros técnicos:

- Normatividad de uso del suelo.
- Perímetro urbano.
- Programa de servicios públicos.
- Propuesta vial.
- Reglamentación de construcciones.
- Areas de amenazas y riesgos.
- Estudio socioeconómico
- Espacio público
- Impacto ambiental y
- Zona de expansión.

PARAGRAFO: La afectación con plusvalía sí es del caso por mayor valor al darse el cambio de uso de rural a urbano, la determinará la Oficina de Planeación Municipal de acuerdo a los preceptos expresados en la Ley 388 de 1.997 y artículos reglamentarios.

ARTICULO 17. Facultase al Alcalde para contratar mediante endeudamiento si fuere el caso, de acuerdo a la Ley 136 de 1.994 y disposiciones vigentes, los estudios técnicos a que se refiere el artículo anterior, y los demás que se requieran, una vez sea aprobado el Esquema de Ordenamiento Territorial.

ARTICULO 18. Areas de Parcelación y de Vivienda Campestre: En consideración a la gran demanda de terrenos para áreas de parcelación y vivienda campestre generada por la ubicación estratégica del Municipio, por su magnífica oferta ambiental, hídrica y su excelente conectividad vial, se hace necesario remitirse al acuerdo CAR No.16 de 1.998, numeral 5.10. Estos usos se aplicaran de manera preferente en las áreas

definidas corredor vial, en este esquema las cuales deberán presentar como densidad máxima permitida la siguiente:

Area de parcelación

Vivienda Campestre..... 20hab/ha 2 viviendas/ha.

ARTICULO 19. SUELO DE PROTECCION. Definase suelo de protección como las zonas y áreas de terrenos localizados dentro de las anteriores clases, que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructura para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos tiene restringida la posibilidad de urbanizarse. Los suelos de protección así definidos para el municipio de Sasaima son:

- Declarase Area de Manejo Especial la zona de Las Peñas del Aserradero Comprendida entre la cota 2400 y el límite sur del municipio (límite con el Municipio de Facatativá)
- Declárese área de interés histórico, cultural y paisajístico la zona de los cerros: El Mirador de La Cruz (Nariz Alta), Corredor de Seguridad Panche, Las Peñas de la Morena, Alto El Viajal (Iló Alto) y los sitios donde se encuentran y descubran vestigios arqueológicos de interés histórico (Arte rupestre, petroglifos, pictografías, cuevas, caminos, senderos y otros.
- Áreas de nacimientos de agua. Esta definición abarca no solamente las partes altas de las cuencas de los principales ríos sino, también las partes altas de sus afluentes), ver mapa de zonificación.
- Áreas de preservación biológica. Estas áreas así definidas están prohibidas para toda actividad social y solo con tecnología limpia y apropiada se podrán implementar proyectos de agroforestería y ecoturismo. Los usos anteriores deberán garantizar la preservación y el mantenimiento de la flora y fauna existente en calidad y cantidad. Los estudios para la implementación de las actividades propuestas deben contemplar la posibilidad ineludible de control y supervisión de la Corporación CAR, ver mapa de zonificación.
- Zonas fluviales de préstamo de materiales
Las áreas de préstamo fluvial de materiales que se definan dentro del territorio del Municipio.
Estas áreas deberán ser objeto de estudios de impacto donde se determinen como mínimo las siguientes condiciones:
 - Capacidad de descarga de las secciones localizadas inmediatamente antes y después del sitio de préstamo.
 - Definición de la capacidad de carga y competencia de la corriente en por lo menos 500 metros antes y después del sitio escogido para la extracción.

- Determinación de la inocuidad de los cambios de las líneas de flujo de la corriente en por lo menos 1 (un) kilómetro aguas abajo del sitio de extracción. El ejercicio deberá desarrollarse en un laboratorio hidráulico o por modelamiento sistemático y los resultados certificados por una autoridad competente (UN, IDEAM)
- Determinación del tiempo de reposición en el cause del material extraído.
- Por ningún motivo se permitirá la desviación de los cursos de agua como medida indispensable para el aprovechamiento de material de arrastre fluvial.
- Las condiciones anteriores se deberán realizar para períodos de aguas medias y altas.
- Establecimiento de medidas de mitigación para obras de construcción de accesos y desmonte de riveras.
- Areas de recebo definidas en el municipio siempre y cuando las especificaciones técnicas determinen su utilidad en obras de infraestructura.

Areas de explotación de materiales para construcción y el mantenimiento de vías

- Las condiciones geológicas (ver mapa geológico) definen áreas con una litología particular (areniscas) en las cuales se pueden definir zonas para la explotación de materiales particulados que contribuyan al mantenimiento de la red vial del Municipio.
- Para la definición de estas zonas es necesario efectuar un estudio geotécnico referido a resistencia de materiales con respecto al fin propuesto. En este esquema de ordenamiento es imposible definir las por costos y por falta de información.

PARAGRAFO: a continuación se establecen unas condiciones que el municipio deberá adoptar como requisito para la elaboración de términos de referencia de compatibilidad ambiental de la actividad minera y la elaboración de estudios previos a la adjudicación de licencias de explotación de materiales pétreos o de cantera (incluye los recibos).

Condiciones de compatibilización para la definición de áreas de cantera.

- Elaboración de formulario de investigación minera (inventario de áreas en explotación)
- Análisis y sistematización de la información minera municipal (este diagnóstico deberá ser lo más exhaustivo posible).
- Espacialización de la información minera (Digitalización)

- Valoración de la información y complementación, con énfasis en el establecimiento del potencial geológico existente en el área del Municipio
- Análisis y sistematización de la información físico-biótica existente en la actualidad.

Elaboración de información sintética.

Referida a la consecución de información secundaria temática que presupone el manejo del menor número de variables con el mayor grado de representatividad paramétrica. La posibilidad de definición de relaciones paramétricas consecuentes con la búsqueda de la compatibilización ambiental de la actividad minera y la realidad ambiental del Municipio deberá ser en lo posible no estadística.

- Elaboración del mapa geopotencial minero (áreas con potencial minero de extracción económica).
- Elaboración del mapa climático.
- Síntesis meteorológica (lluvias y temperaturas medias mensuales; valores de: humedad relativa, evapotranspiración real, brillo solar, velocidad y dirección del viento).
- Elaboración de balances hídricos para cada área predeterminada y para cada uso compatible definido.
- Elaboración del mapa edafológico. Síntesis de las características físicas, químicas y biológicas de los suelos del Municipio
- Para efectos de estimación de impactos y del balance oferta y demanda final se deben tener en cuenta las variables edafológicas siguientes:
 - Fertilidad, grado de compactación según uso específico y usos compatibles, velocidad de infiltración, permeabilidad, textura, estructura, contenido orgánico y Ph
- Elaboración del mapa de pendientes.
- Elaboración del mapa de vegetación.
- Elaboración del mapa susceptible intrínseca al deslizamiento.
- Elaboración del mapa de susceptibilidad dinámica al deslizamiento.

- Elaboración del mapa de ecodinámica.
- Elaboración de modelados geomorfológicos.
- Elaboración del mapa de síntesis geomorfológica (mapa base para estudio geotécnico particular a cada uso)

Análisis de tendencias de uso del territorio.

- Tenencia de la tierra; recuento y análisis histórico según diagnóstico en este estudio.
- Análisis de conflictos históricos de uso del suelo.
- Análisis prospectivo (corto y mediano plazo) según impactos por actuación minera y su real posibilidad de mitigación.

Elaboración de mapa de ordenamiento físico para la actividad.

- Análisis del componente biológico.
- Análisis de flora
- Elaboración del mapa de vegetación actual.
- Elaboración del mapa de inconsistencias vegetales.
- Elaboración del mapa hidrológico.
- Definición de impactos sobre el componente fisico-biótico
- Establecimiento de umbrales de incertidumbre
- Elaboración de mapa de potencialidad minera.
- Balance de compatibilidad de áreas mineras.
- Mapa de áreas mineras compatibles ambientalmente.
- Definición de indicadores físicos, biológicos, económicos y sociales.

ARTICULO 20. Rondas de las corrientes de agua. Se declaran las rondas de las corrientes de agua del municipio de Sasaima como Areas de Protección hídrica, las cuales comprenden un espacio de por lo menos treinta metros (30 m) a lado y lado de

las márgenes de las corrientes de agua, medidas en períodos de aguas medias.

CATEGORIAS PARA EL USO DEL SUELO EN EL TERRITORIO MUNICIPAL

ARTICULO 21. PARA EFECTO DE LA DETERMINACIÓN DE LOS USOS. Se definirán criterios de uso principal, uso compatible, uso condicionado, y uso prohibido.

ARTICULO 22. Areas de uso principal. Declarase el territorio del Municipio de Sasaima como Municipio agrícola, forestal, ecoturístico y oferente hídrico teniendo como usos principales el agrícola y forestal, el agroturismo, el ecoturismo, la recreación al aire libre y el paisajismo.

ARTICULO 23. Areas de uso compatible. La definición de los usos compatibles deberá ser efectuada de acuerdo a los intereses comunes concertados con la comunidad y deberán estar en concordancia con el objetivo general prospectivo del EOT. Además las actividades industriales, agroindustriales y agropecuarias, se desarrollarán según en lo dispuesto en el Código Sanitario, el Decreto Ley 948 de 1.995 y el Acuerdo 16 de 1.998 de La CAR, especialmente numerales 5.7

Parágrafo: Los estudios de compatibilidad ambiental deberán llevar el visto bueno de La CAR. Para efectos de esta labor a continuación se definen algunos términos y se proponen algunos usos.

Uso Compatible: Es aquel que no se opone al principal y concuerdan con la potencialidad, productividad y protección del suelo y los recursos conexos.

Usos compatibles

- Aaitl = Actividades agroindustriales implementadas con tecnologías limpias comprobadas, eliminación de residuos contaminantes en el origen y eliminación de ruidos.
- Aatca = Actividades agrícolas tradicionales con control de agroquímicos y sustancias fitosanitarias.
- Ater = Actividades turísticas con eliminación de residuos contaminantes en el origen y/o separación y clasificación de residuos para reciclaje y disposición técnica final por métodos no contaminantes y eliminación de ruidos.
- Aatgas = Actividades agroturísticas cifradas en granjas auto- suficientes no contaminantes y/o viveros forestales u ornamentales.

- Agsecs = Actividades ganaderas sin estabulación de animales pero con control de propiedades físicas de suelos (textura y estructura) y control de excretas.
- Agece = Actividades ganaderas con estabulación de animales, control y/o aprovechamiento de excretas (lombricultura + abono natural).
- Aircrc = Actividades industriales con control contaminante de residuos sólidos y líquidos, no afectación de cuencas visuales (no vallas, camuflaje según paisaje en derredor – contaminación visual) y eliminación de ruidos.
- Acepcc = Actividades comerciales con control de espacio público, contaminación visual, control y clasificación de residuos sólidos y control de vertimientos líquidos.
- Arcsa = Actividades recreacionales con control sanitario y ambiental de aguas y aire, y control de ruido.

ARTICULO 24. Usos condicionados. Definición: Es aquel que presenta algún grado de incompatibilidad con el uso principal y ciertos riesgos previsibles y controlables para la protección del suelo y demás recursos naturales conexos.

Los usos condicionados para el Municipio de Sasaima son:

- Ucfl = Uso condicionado por características litológicas y alta pendiente. para aquellas actividades que desequilibran o posibilitan el desequilibrio isostático de estas áreas, como son los cultivos limpios, la ganadería no estabilizada, la construcción de vivienda e infraestructura y actividades recreativas o turísticas que requieran el retiro de la capa vegetal protectora actual o, implantada como medida de control en proyectos futuros de conservación de suelos (ente ingenieril y pedológico), ver mapa de zonificación.

Los usos actuales del territorio en estas áreas para los condicionamientos anteriores deberán garantizar, (si los costos de cambio de destinación son muy elevados) la preservación de la capa edáfica por medio de la implantación paulatina de la Agroforestería y la evaluación de riesgos por deslizamiento (definición del grado de la amenaza, calificación de la vulnerabilidad y determinación del riesgo) en las obras de infraestructura.

- Ucch = Uso condicionado por conservación hídrica. Uso condicionado para cualquier actividad incluso la forestal productora (no se permite la tala o el aprovechamiento). Los desarrollos forestales con especies nativas y regeneración natural vegetal son los permitidos, pues se trata de áreas de nacimientos de agua y relictos de bosque alto andino. Los desarrollos ecoturísticos deberán garantizar, en estas áreas, el no rompimiento del equilibrio biológico, una vez establecido (con base en estudios) dicho equilibrio. Por el lado de la compatibilidad ambiental los

usos de regeneración natural y repoblamiento vegetal con especies nativas son los permitidos (ver mapa de zonificación).

- Ucfp = Uso condicionado físico por pendiente. La definición de estas áreas está circunscrita a la protección de suelos y vidas humanas. El factor litológico no condiciona el uso. Se trata de áreas con características litológicas que permiten las actividades sociales, agropecuarias e infraestructurales pero que presentan altas pendientes. Este último factor si compromete el no uso anterior de forma rígida, además de proporcionar condiciones geotécnicas contrarias a la conservación de suelos (sustrato ingenieril). El uso por lo tanto queda condicionado para actividades agropecuaria e infraestructurales en la medida en que estos usos no garanticen la estabilidad geotécnica del sustrato suelo (ente ingenieril y pedológico), y la vegetación actual protectora (ver mapa de zonificación).

Los usos actuales del territorio en estas áreas para las prohibiciones anteriores deberán garantizar, (si los costos de cambio de destinación son muy elevados) la preservación de la capa edáfica por medio de la implantación paulatina de la Agroforestería y la evaluación de riesgos por deslizamiento (definición del grado de la amenaza, calificación de la vulnerabilidad y determinación del riesgo). (ver mapa de zonificación preliminar).

- Ucna = Uso condicionado por nacimientos de agua y cabecera de cuencas (diferentes a las Peñas del Aserradero). En el mapa de zonificación se determinaron áreas de nacimientos de agua la gran mayoría de las cuencas altas del municipio (esta definición abarca no solamente las partes altas de las cuencas de los principales ríos sino, también las partes altas de sus afluentes).

El criterio de respaldo para la determinación de estas áreas está en la posibilidad real del municipio de convertirse regionalmente en una potencia hídrica, condición que está de acuerdo con su visión prospectiva y con lo acordado con la Corporación en la concertación.

El criterio técnico de definición de protección de cuencas altas de corrientes de agua (nacimientos), exige que se involucren áreas de amortiguamiento alrededor de las definidas como principales, con el fin de posibilitar su control y mantenimiento. En este sentido las áreas definidas en el mapa de zonificación como de uso condicionado por nacimientos de agua (Ucna) restringen su utilización a la comprobación de que la actividad que se presente no origina o derivará impactos relacionados con erosión del suelo (variable pedológica) y erosión del sustrato geológico; degradación del sistema vegetal natural; afectación negativa de la calidad de las aguas de Escorrentía. El uso principal será lógicamente la conservación (ver mapa de zonificación). Uso permitido la conservación de los nacimientos de agua.

- Ucpb = Uso condicionado por preservación biológica. Uso condicionado para cualquier actividad que atente contra la conservación de los bosques que estas áreas ostentan. La definición de estas áreas para el municipio cubre la necesidad de conservación de bosques secundarios y relictos de bosque primario que se

encuentren en su territorio. Estas áreas así definidas están prohibidas para toda actividad social y solo con tecnología limpia y apropiada se podrán implementar proyectos de agroforestería y ecoturismo. Los dos usos anteriores deberán garantizar la preservación y el mantenimiento de la flora y fauna existente en calidad y cantidad. Los estudios para la implementación de las actividades propuestas deben contemplar la posibilidad ineludible de control y supervisión de la Corporación CAR. Ver mapa de zonificación.

- Acv => Area de Corredor Vial.; los usos están condicionados por la normativa de ordenamiento territorial, Ver mapa de Zonificación.

ARTICULO 25. Usos prohibidos La prohibición de uso de algunas áreas del Municipio esta dirigida a posibilitar la oferta permanente de recursos vitales, que de otra manera desaparecerían o se degradarían a tal punto que se convertirían en un obstáculo para el desarrollo económico y social de la comunidad.

Las categorías siguientes determinan un único uso, el especificado, cualquier otro es prohibido. Algunas pueden o no existir en el territorio Municipal convirtiéndose automáticamente en usos compatibles según la intención prospectiva de desarrollo del municipio, agroturismo y Ecoturismo.

Ana = Areas de nacimientos de agua: uso: preservación (condiciona trabajos de reforestación con especies exóticas, la regeneración del bosque natural es la clave se prohíben todos los demás usos.

Arna = **Areas de ronda de nacimientos de agua:** uso: forestal protector especies nativas; determinación de áreas de amortiguamiento es la clave

Arca = **Areas de ronda de corrientes de agua:** uso : forestal protector de cauces y de procesos hidrológicos, su dimensionamiento es la clave

Ah = **Areas de humedales:** uso: Ecoturístico, se excluye el agroturismo; la clave está en el dimensionamiento del área de amortiguamiento.

Az = **Areas de belleza escénica geológica, geomorfológica, hidrológica, habitacional peculiar, etc.** Uso: conservación y/o restauración

Abn = **Areas de bosque natural:** uso: mantenimiento y conservación

Abp = **Areas de bosque plantado con fines de protección de cuencas:** uso: mantenimiento y conservación

Abs = **Areas de bosque natural secundario:** uso: recreativo; condición: mantenimiento y conservación

Ct = Caminos tradicionales: uso: recreacional y de comunicaciones

Se = Senderos ecológicos: (determinación con base en un estudio específico): uso mantenimiento y conservación

Ce = Campamentos ecológicos (determinación con base en un estudio específico): uso: recreación con mantenimiento y conservación. La referencia está cifrada en la necesidad de crearlos en sitios clave para la recreación y la caza fotográfica.

Me = Miradores escénicos: uso: restauración y conservación si existen, en caso contrario o en la necesidad de definir otros, se recomienda el estudio pertinente y el mismo uso.

Pmnu = Parques municipales no urbanos: uso: recreativo o contemplativo.

Parágrafo : Es un tanto inusual categorizar con verbos como restauración y mantenimiento los usos de un territorio, pero la intención de destino del municipio y la desvirtualización de usos sustantivos por falta de instrucción ciudadana lo obligan. En este caso es más acertado por efecto (coerción) el señalamiento de la acción que el sustantivo de la actividad.

CAPITULO III

DELIMITACIÓN DE AREAS DE RESERVA

ARTICULO 26. La definición de áreas de reserva está referida a aquellas zonas que por su valor naturalístico, hídrico, geológico (subsuelo), social y cultural representan para el Municipio de Sasaima un patrimonio económico no mediato, pero sí en el mediano y largo plazo, para poder construir su futuro sobre la base del desarrollo sostenible.

Las áreas así definidas en el Municipio corresponden a:

Las Peñas del Aserradero, las áreas de nacimientos de agua y las cuencas altas de todas las corrientes de agua, las rondas de ríos y quebradas, las áreas con bosque primario, las áreas con valor arqueológico y cultural, las áreas del subsuelo con potencial minero, las áreas de belleza escénica paisajística, los caminos de herradura, los caminos y senderos ecoturísticos, las áreas con especial significado geológico y geomorfológico, las áreas urbanas con significado histórico y cultural.

Parágrafo: Las anteriores áreas deberán ser objeto de selección, restauración y/o conservación, para su actual si es el caso y uso futuro.

CAPITULO IV

AREAS DE AMENAZAS Y RIESGOS

ARTICULO 27. Definición: denominase para efectos de este acuerdo áreas de amenaza como aquellas que presentan en acto o en potencia un peligro para los habitantes del Municipio asentados en ellas o para las obras de infraestructura construidas sobre ellas o con influencia de las mismas.

Las áreas así definidas corresponden en el Municipio de Sasaima a las siguientes:

- Cauce menor de todas las corrientes de agua.
- Las áreas históricas de desborde de ríos y quebradas. (ver mapa de zonas inundables)
- Las áreas con antecedentes de deslizamiento de tierras.
- Las áreas con susceptibilidad intrínseca al deslizamiento (ver mapa de susceptibilidad intrínseca al deslizamiento y mapa de zonificación)
- Las áreas con pendiente mayores al 50% ver mapa de zonificación)
- Las áreas con clima seco propensas a incendios (veredas limítrofes al Municipio de Villeta)
- Las áreas con niveles de sismicidad media (Todo el Municipio de Sasaima - ver mapa estructural geológico regional)
- Las áreas con niveles cerámicos altos (se requiere definición)
- Las áreas destinadas a rellenos sanitarios.
- Las corrientes de agua contaminadas. (Todas las corrientes de agua del Municipio)

ARTICULO 28. Las condiciones topográficas, climáticas y geológicas del municipio exigen, para efecto de proteger la vida y bienes de sus habitantes, la ejecución de un estudio, en el mediano plazo, de riesgos por deslizamiento de masas de suelo (sustrato ingenieril y pedológico) El estudio deberá ejecutarse teniendo como premisas de desarrollo al componente geomorfológico como base de definición de la dinámica actual y el componente geotécnico como factor de corrección y control. El INGEOMINAS y La CAR deberán otorgar su visto bueno al momento de la formulación y luego de la ejecución. La implementación del estudio deberá ejecutarse inmediatamente después de la aprobación del estudio, por parte de los organismos

antes citados.

Parágrafo: En caso de la no disposición financiera para la implementación del estudio completo, se priorizará como etapa alterna el descenso del nivel de vulnerabilidad de la población al riesgo definido como alto a vulnerabilidad baja.

ARTICULO 29. Con la misma intencionalidad del artículo anterior se deberá efectuar un estudio de riesgos biológicos, encaminado a definir la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo de los agentes biológicos clasificados como “plagas agrícolas, plagas ganaderas”, y agentes epidemiológicos patógenos relacionados con la salud humana. La CAR, El ICA, El Ministerio de Salud y la Gobernación para efectos de control y asesoramiento deberán otorgar su visto bueno en la formulación y luego en la implementación de las medidas de corrección y control.

ARTICULO 30. Complementando la intencionalidad expuesta en el artículo anterior se deberán efectuar los siguientes estudios de riesgo encaminados a definir la amenaza en el Municipio: Niveles cerámicos, Sísmica, Vientos, Erosión, Inundación e Incendios. La CAR, La Gobernación y los diferentes entes gubernamentales relacionados deberán otorgar su visto bueno en la formulación y luego en la implementación de las medidas de corrección y control.

TITULO II

COMPONENTE URBANO

POLÍTICAS DE OCUPACIÓN Y EXPANSIÓN URBANA

CRECIMIENTO URBANO

ARTICULO 31: El crecimiento y desarrollo urbano en el Municipio de Sasaima estará condicionado a la adecuada planificación y oferta de infraestructura física y de equipamientos, especialmente en cuanto a los servicios públicos, prevención de desastres y el sistema vial.

CAPITULO I

ESTRATEGIAS DE OCUPACIÓN Y EXPANSIÓN URBANA

1. ZONIFICACIÓN DE LOS SUELOS URBANOS

ARTICULO 32: ZONAS URBANAS. 01 AREA URBANA CENTRAL: Comprende el área delimitada por el perímetro urbano central actual y se distingue en

el mapa de zonificación urbana. Comprende el área delimitada por el perímetro urbano y se distingue en el mapa de zonificación Urbana. **02. AREA URBANA DE SANTA INES:** Remitirse al artículo 15 de éste Acuerdo

ARTICULO 33: PERÍMETRO URBANO: En cumplimiento del mandato constitucional contenido en el artículo 367 de la Constitución Política, y a fin de evitar que pueda haber zonas urbanas sin posibilidad de cobertura de servicios públicos domiciliarios, en adelante el perímetro urbano estará definido de acuerdo al plano respectivo.

ARTICULO 34: Los perímetros urbanos, determinarán el perímetro Sanitario, con el fin de garantizar la prestación de los servicios a la población asentada en las áreas urbanas. (01- 02).

ARTICULO 35: 01 El área Urbana Central está conformada por las zonas,(Ver art.10 E.O.T.), representadas en el plano de zonificación urbana. 02. El área urbana de Santa Inés, está conformada por las zonas (Art. 15 y 16 E.O.T.).

ARTÍCULO 36: ZONIFICACIÓN: Es la división de las áreas urbanas del territorio del Municipio de Sasaima con el fin de regular en forma ordenada los usos del terreno y su intensidad, así como las características urbanísticas y arquitectónicas de las áreas y edificaciones que se destinan a los diversos usos.

1-ZONA DE ACTIVIDAD MULTIPLE.

01. AREA URBANA CENTRAL.

Conformada por las áreas circundantes al callejón central (Carrera 3ª) Comprendido entre desde la Avenida de Aposentos pasando Parque Principal y la Plaza de Mercado hasta conectar con la Autopista Bogotá - Medellín, definidas en el mapa de zonificación urbana.

Presenta diferentes actividades como el Institucional, Comercial y Residencial, todas compatibles entre sí, donde se desarrolla gran parte de la actividad del Municipio.

ZONA INSTITUCIONAL Corresponde al área de uso público donde se llevan a cabo las labores institucionales de diversa índole, con un uso adecuado y conformación ya definida.

Parágrafo 1: Las áreas de actividad institucional, está compuesta por los Campos Deportivos, Plaza de Ferias y de Mercado, el Colegio Departamental San Nicolás, Cementerio Católico, Unidad Básica Nuestra Señora de Fátima, Palacio Municipal, Edificio de TELECOM, la Casa Parroquial, la Casa de la Cultura, el Centro de Acopio, Jardín Infantil, Hogares de Bienestar, Casa Campesina, Parqueadero Municipal, Hospital Hilario Lugo y todos aquellos que tengan como característica común el de ser únicos dentro del casco urbano generando un área de actividad específica.

Parágrafo 2. Para el área Urbana de Santa Inés (02), tanto la actividad múltiple central como la zona institucional, estarán sujetas al Plan Parcial (Ver Art. 16 E.O.T.)

AREA DE RIESGO URBANA CENTRAL

ARTICULO 37: Corresponde al área de ronda de la Quebrada Talauta y del Río Dulce, actualmente ocupada con asentamientos humanos de gran densidad y en alto riesgo. Por lo tanto, la Administración Municipal mediante un plan parcial, hará los estudios de mitigación de riesgo y la posible reubicación sí fuere el caso, de la población afectada. Este plan parcial se realizará en un plazo de doce (12) a diez y ocho(18) meses, después de aprobado y sancionado el **E.O.T**

Parágrafo 1: La Administración Municipal deberá, a la aprobación del presente acuerdo de **EOT**, reestructurar y activar efectivamente el comité local de prevención y atención de emergencias y desastres, en concordancia con la Oficina para la Prevención de Amenazas y desastres del Departamento de Cundinamarca y dentro del contexto normativo vigente y de política Nacional actual.

Parágrafo 2: La Administración Municipal y el Comité Local de Prevención y Atención de Emergencias y Desastres deberá, a partir de la aprobación del presente acuerdo de **EOT**, mantener continuamente informada a la comunidad en riesgo sobre el estado del mismo.

Parágrafo 3. Para el área urbana de Santa Inés (02), el área de riesgo se determinará en el plan parcial (Ver Art. 16 **E.O.T.**).

ZONA DE EXPANSIÓN: AREA URBANA CENTRAL (01).

ARTICULO 38: Correspondiente al área inmediata al perímetro urbano destinada al crecimiento urbano debido a su localización, bajo riesgo, baja pendiente y facilidad para acceder a los servicios públicos. Se describen en el Artículo 6 del presente acuerdo.

ZONA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL

ARTÍCULO 39: Comprende las áreas de interés paisajístico y ambiental como las rondas del río Dulce y solares adyacentes, las quebradas: Talauta, y San Luis y bosques nativos circundantes. Además parques, zona de recreación y descanso.

ZONA HISTÓRICA Y CULTURAL

ARTÍCULO 40: Comprende la zona tradicional de la Capilla a Santa Barbara cuya

construcción será objeto de restauración, rehabilitación, protección y conservación de los valores y estilos arquitectónicos de conformidad con las normas vigentes.

ZONA DE AMENAZAS NATURALES

ARTÍCULO 41: Se consideran zonas de amenazas naturales las que, como se indican en el mapa, representan alto riesgo. Su definición específica amerita un estudio que involucre el condicionamiento a la amenaza determinado a través de la definición de la vulnerabilidad y el riesgo. Ver Art. 123, numeral 7, sección programa de prevención.

2. EL ESPACIO PUBLICO

ARTICULO 42: Entiéndese por espacio público al conjunto de inmuebles públicos y elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes. Se establece como espacio público el presentado en el plano del plan vial.

ARTICULO 43: El destino de los bienes de uso público en el espacio público de las áreas urbanas y rurales no podrá ser variado sino por El Concejo Municipal, a iniciativa del Alcalde y la comunidad, siempre y cuando sean canjeados por otros de iguales características.

Los parques y las zonas verdes que tengan el carácter de bienes de uso público, así como las vías públicas, no podrán ser encerrados en forma tal que priven a la ciudadanía de su uso, goce, disfrute visual y libre tránsito.

ARTICULO 44: El Municipio podrá crear, de acuerdo con su organización legal, entidades que serán responsables de administrar, desarrollar, mantener y apoyar financieramente el espacio público, el patrimonio inmobiliario y las áreas de cesión obligatoria para vías, zonas verdes y servicios comunales. Así mismo, podrán contratar con entidades privadas la administración, mantenimiento y aprovechamiento económico de los bienes anteriores.

Cuando las áreas de cesión para zonas verdes y servicios comunales sean inferiores a las mínimas exigidas por las normas urbanísticas, o cuando su ubicación sea inconveniente para la ciudad, se podrá compensar la obligación de cesión, en dinero, de acuerdo a su valor comercial o en otros inmuebles equivalentes, en los términos que reglamente el Concejo.

Si la compensación es en dinero, se deberá asignar un valor a los mismos fines en lugares apropiados según lo determine el Plan de Ordenamiento. Si la compensación se satisface mediante otro inmueble, también deberá estar ubicado en un lugar apropiado según lo determine el mismo plan.

Los espacios integrantes del espacio públicos según la definición anterior (aislamientos laterales, paramentos, retrocesos de las edificaciones, etc.) no podrán ser compensados en dinero ni canjeados por otros inmuebles.

3. INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS

SISTEMA VIAL MUNICIPAL

ARTICULO 45: El sistema vial Municipal está conformado por el conjunto de vías que integran la red o malla que permite la intercomunicación vial al interior y al exterior del Municipio, hacen parte de éste, el sistema vial urbano y el sistema vial rural.

ARTICULO 46: El Sistema Vial Municipal está conformado por:

1. Las vías Nacionales
2. Regionales que lo cruzan
3. Las vías locales principales y secundarias
4. Caminos y Senderos
5. Línea férrea nacional (ver mapa vial municipal)

ARTÍCULO 47: Para obtener una adecuada intercomunicación de la zona urbana con la zona rural, las vías existentes en el Municipio mantendrán el carácter de la malla y se interrelacionarán con las vías provinciales, regionales, nacionales y las que se proponen para los nuevos desarrollos.

ARTICULO 48: Las vías que determinen el desarrollo de los sectores urbanos y zonas de expansión, son de obligatoria construcción según prioridades que determine el desarrollo Municipal de acuerdo al Plan de Desarrollo.

ARTICULO 49: La parte de afectaciones a construcciones de estas vías cuyos recorridos existen sin los anchos previstos en este Acuerdo, mantendrán sus actuales especificaciones hasta tanto se determine la construcción integral de la vías como prioritaria, o se planteen nuevas edificaciones, para las cuales se exigirá el retroceso necesario, previo estudio de menor afectación posible. Para los nuevos desarrollos se exigirá el ancho mínimo que se requiera.

ARTICULO 50: Toda urbanización que se adelante en las áreas no desarrolladas, deberá prever un sistema vial local que se integre a la malla actual y a la propuesta en

el Plan Vial, asegurando el acceso a todos los lotes previstos. No se permitirán vías con anchos menores a los establecidos en el presente acuerdo, según la función que prevea el diseño del desarrollo propuesto.

PARÁGRAFO: Los terrenos requeridos para la construcción de las vías del sistema vial, mencionadas en el artículo anterior, serán cedidos gratuitamente al Municipio por el urbanizador, quien entregará las vías totalmente pavimentadas, con andenes, sardineles sumideros y zonas verdes arborizadas.

Las especificaciones técnicas de diseño serán dadas por la Oficina de Planeación Municipal.

ARTICULO 51: Adicional a las anteriores cesiones y cuando el predio a desarrollar, está afectado por vías, el urbanizador está obligado a ceder gratuitamente al Municipio, las zonas producto de esta afectación, hasta un 7% del área total del lote, si la afectación es mayor, la adquisición se hará por negociación con el Municipio o por expropiación según lo indicado en la Ley.

ARTICULO 52: Cuando se realice un nuevo desarrollo en los sectores de expansión urbana y sector rural deberá preverse la prolongación del corredor de las vías con el objeto de evitar dificultades en el desarrollo del sistema vial futuro y la integración de dichas áreas.

ARTICULO 53: La obtención de los terrenos necesarios para el desarrollo Vial, se hará por intermedio de los siguientes procedimientos.

- Por cesión obligatoria al desarrollar los predios aledaños.
- Por expropiación según lo determina la Ley.
- Por enajenación voluntaria o compra directa, cuando el área de cesión obligatoria sea menor de lo requerido para el desarrollo de las vías.

PARÁGRAFO. La adquisición de estos terrenos se ajustará al orden de prioridades, que establezca la Administración para la realización de las obras y previo concepto favorable del Consejo Territorial de Planeación.

ARTICULO 54: Facúltese al Alcalde Municipal para contratar los estudios necesarios para el diseño de nuevas vías y las intersecciones requeridas según lo previsto en el presente Acuerdo.

ARTICULO 55: La Administración Municipal adelantará los estudios relacionados con la organización del tráfico dentro del área urbana, establecerá la señalización requerida y las áreas de parqueo sobre vías según los siguientes criterios

:

- Cantidad y flujo de tráfico

- Ancho de vías y características de su diseño
- Preservación del área de conservación y las áreas residenciales
- Características de los usos según sectores y generación de tráfico vehicular y peatonal.

ARTICULO 56: Cuando la construcción de una obra vial involucre la instalación de redes de servicios públicos su costo se sumará a la inversión, para los efectos de recuperación.

La Oficina de Planeación Municipal en coordinación con la empresa de Servicios Públicos, fijarán por resolución las normas técnicas para la construcción de las Vías y las redes de servicios públicos.

PARAGRAFO La Oficina de Planeación Municipal se encargará de la coordinación de las obras a que haya lugar para evitar costos adicionales por construcción de redes.

NOMENCLATURA:

ARTICULO 57: La Oficina de Planeación Municipal asignará la nomenclatura urbana correspondiente según la propuesta básica contenida en el plano de propuestas de nomenclatura.

PARAGRAFO: Fijación de nomenclatura. La fijación de la nomenclatura es un oficio de la Oficina de Planeación Municipal, mediante el cual expedirá el reglamento correspondiente, definirá la nomenclatura vial y de cada predio urbano y expedirá las certificaciones correspondientes, cuando éstas le sean solicitadas por el interesado, quien debe presentar el recibo del impuesto predial del año en curso.

PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS SOCIALES

ARTICULO 58: Los servicios sociales salud, educación, cultura, recreación y deporte, para su prestación satisfactoria se organizaran como un sistema el cual estará conformado por su infraestructura física o instalaciones y el manejo o funcionamiento mediante programas y proyectos .

Se articularan funcionalmente las instalaciones dentro y fuera de las áreas urbanas del Municipio con el fin de alcanzar cobertura geográfica y poblacional total. Y la mejor calidad posible.

PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DOMICILIARIOS

ARTÍCULO 59: Los servicios domiciliarios agua potable, alcantarillado, aseo público, energía eléctrica y telecomunicaciones, gas domiciliario para su prestación se organizaran como sistemas que estarán conformados por su infraestructura física y por

el manejo o funcionamiento.

Se articularán funcionalmente sus instalaciones dentro y fuera del municipio con el fin de alcanzar cobertura geográfica y poblacional total y con la mejor calidad posible. Una vez evaluada la capacidad instalada de estos servicios, se estima la demanda futura y se proyecta mediante el programa de ejecución del **EOTM** armonizado con el **PDM**,

ARTICULO 60. PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS: El Municipio presentará a La CAR, el Plan de Manejo de Residuos Sólidos de la planta procesadora de basuras actual, especificando el manejo de lixiviados, compostaje etc. en un plazo de seis meses contados a partir de la aprobación del presente Acuerdo de **EOT**. Ver Artículo 147.

PARAGRAFO 1: Una vez que el Municipio haya definido otro sitio para la disposición de residuos sólidos, deberá gestionar la licencia ambiental ante La CAR y presentar el respectivo proyecto

ARTICULO 61: La Administración Municipal, La CAR, y la población de Sasaima deberán garantizar la potabilización y la cantidad de las aguas del Municipio para posibilitar su desarrollo. El Municipio desarrollará un programa de potabilización del agua en el mediano y largo plazo. Ver artículo 147

ARTICULO 62: Con el propósito de garantizar la calidad y el abastecimiento del recurso agua, la administración local desarrollará un proyecto en el mediano plazo para la adquisición de predios donde se localizan las bocatomas de los acueductos existentes en el municipio, utilizando para tal efecto el 1 % del presupuesto según legislación vigente, recursos CAR y Gobernación de Cundinamarca, comité de cafeteros para zonas de conservación. Ver Artículo 147

ARTICULO 63: Con el propósito de garantizar la calidad de vida y el bienestar de la población, puesto en riesgo por los impactos ambientales negativos sobre los recursos agua, aire y suelo generados por algunas actividades agroindustriales y pecuarias, la Administración local desarrollará en el corto plazo, un programa de promoción y fomento de producción limpia con utilización de tecnologías ambientalmente sanas, dirigido en primera instancia a la industria avícola y la producción de café. Ver Artículo 147.

ARTICULO 64: Las Empresas Agroindustriales, Agrícolas, Pecuarias e Industriales asentadas en el Municipio, deberán iniciar a partir de la aprobación de **EOT**, un proceso de implantación de tecnologías ambientalmente sanas para lograr una producción limpia y así garantizar la calidad de vida y el bienestar de la comunidad dentro de un modelo de desarrollo sostenible. Este proceso de reconversión estará supervisado por la oficina de planeación, la UMATA, La CAR y las organizaciones sociales del Municipio en general.

PARAGRAFO: Para efectos del artículo anterior la Administración local a través de la Oficina de Planeación y la UMATA y las entidades pertinentes y relacionadas con el

tema, iniciarán un proceso de implementación de un modelo de auditoría ambiental para las diferentes actividades que se desarrollan en el Municipio.

EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS

ARTÍCULO 65: Los equipamientos o servicios colectivos están constituidos por las Plazas de Mercado, Mataderos, Cementerios, Templos, atención de emergencias (Bomberos, Organismos de Socorro).

Para su adecuada prestación requieren de una evaluación y proyección con funcionalidad espacial, con el fin de alcanzar cobertura geográfica y/o poblacional total y con la mejor calidad posible. El desarrollo de su infraestructura se incluirá en el programa de ejecución del **EOTM** armonizando con el **PDM**.

ARTICULO 66. FRIGORIFICO REGIONAL: Con el fin de contribuir al mejoramiento de las condiciones sanitarias del Municipio se hace necesario en el mediano plazo trasladar al área definida como corredor vial, en este esquema, al matadero municipal y dotarlo de los instrumentos técnicos que posibiliten la no contaminación de aguas suelos y aire en sus zonas aledañas. En caso de definir como alternativa de esta actividad el establecimiento de un frigorífico regional, el área para su emplazamiento seguirá siendo el corredor vial definido

PARAGRAFO 1: Facultase al Alcalde para que ordene la realización de estudios de pre-factibilidad y de factibilidad tendientes al montaje del frigorífico regional en el área de corredor vial señalada en el presente Acuerdo.

PARAGRAFO 2: la alternativa de la instalación del frigorífico deberá ser contemplada de manera concertada con el Ministerio de Salud y La CAR.

ARTICULO 67: Mientras se surte el proceso de reubicación del matadero, o en su defecto el montaje del frigorífico regional en el área de corredor vial, la Administración Municipal deberá presentar a La CAR un plan de manejo de los residuos sólidos y líquidos que actualmente están siendo vertidos sin tratamiento a las fuentes hídricas. El plazo para este plan es de tres meses después de aprobado el presente acuerdo.

VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL

ARTÍCULO 68: Los programas de vivienda de interés social estarán encaminados a la construcción de la vivienda nueva y al mejoramiento de vivienda existente en coordinación con el gobierno nacional y departamental. Los programas de vivienda de interés social se localizarán, planificarán y desarrollarán mediante acuerdo del Concejo Municipal en consonancia con los principios expresados en el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio.

CAPITULO II

1. USOS DE LOS SUELOS URBANOS

ARTICULO 69: Con el propósito de asignar los usos del suelo autorizados para las zonas y áreas de actividad delimitadas y descritas en el presente Acuerdo, los usos del suelo se clasifican como principal, complementarios, condicionados o restringidos, y prohibidos

ARTICULO 70: USO PRINCIPAL: Comprende la actividad o actividades más aptas de acuerdo con la potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad de la zona.

ARTICULO 71: USO COMPLEMENTARIO Comprende las actividades complementarias al uso principal que corresponde a la aptitud, potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad.

ARTICULO 72: USO CONDICIONADO O RESTRINGIDO: Comprende las actividades que no corresponden completamente con la aptitud de la zona y son relativamente compatibles con las actividades de los usos principal y complementario. Estas actividades deben contar como requisitos indispensables con: 1. Concertación con la comunidad. 2. Viabilidad y requisitos ambientales de autoridad competente y 3. Aprobación de la actividad por la Junta de Planeación Municipal.

ARTICULO 73: USO PROHIBIDO Comprende las demás actividades tales como: avicultura, ganadería, porcicultura, beneficiaderos del café, agroindustria, Matadero Municipal, incubadoras y frigoríficos, entre otros; para las cuales la zona no presenta aptitud y/o se presenta incompatibilidad con los usos permitidos.

AREAS DE ACTIVIDAD URBANAS

Defínase los usos urbanos como:

A. USO RESIDENCIAL

USO RESIDENCIAL: Pertenecen al uso residencial todas las edificaciones destinadas a servir como lugar de habitación a los residentes de la ciudad.

MODALIDADES DEL USO RESIDENCIAL: De acuerdo con las características de las edificaciones en las cuales se desarrolla y el régimen de propiedad de las mismas se identifican las siguientes modalidades de uso residencial, para efectos de su

reglamentación:

- Vivienda Unifamiliar
- Vivienda Bifamiliar
- Vivienda Multifamiliar
- Agrupaciones o Conjuntos
- Vivienda Compartida

TIPO 1

VIVIENDA UNIFAMILIAR: Corresponde al desarrollo residencial en el cual un lote de terreno está ocupado por una unidad predial destinada a dicho uso y que no comparte con los demás inmuebles de la zona ningún tipo de área o servicio comunal de carácter privado.

TIPO 2

VIVIENDA BIFAMILIAR Y TRIFAMILIAR: Corresponde al desarrollo residencial en el cual un lote de terreno está ocupado por dos o tres unidades prediales que comparten en común y proindiviso la propiedad del terreno, así como los elementos de la edificación y áreas de acceso y aislamientos y cuentan con reglamentos de copropiedad.

TIPO 3

VIVIENDA MULTIFAMILIAR: Corresponde a edificaciones desarrolladas sobre un lote de terreno que comprende mas de tres unidades prediales independientes, generalmente en edificios de varios pisos.

Este tipo de desarrollo prevé áreas y servicios comunales dentro de los edificios, cuya propiedad y utilización privadas se definen reglamentos de copropiedad.

AGRUPACIONES O CONJUNTOS: Son desarrollos residenciales conformados por varias edificaciones constitutivas de unidades de vivienda Unifamiliar, Bifamiliar o Multifamiliar, que comparten, además de las estructuras o áreas comunales privadas de cada edificación, o sea las de su propio régimen de comunidad, zonas y servicios comunes a toda la agrupación o conjunto, como vías privadas, zonas de establecimiento, zonas verdes, muros de cerramiento, porterías, etc.

VIVIENDA COMPARTIDA: Está constituida por edificaciones que alberguen espacios aptos como unidades de vivienda, que no están segregados predialmente ni

sometidos a régimen de copropiedad, a pesar de compartir áreas y servicios.

REGLAMENTACION DEL USO RESIDENCIAL: Las características físicas, ambientales y funcionales de las diferentes modalidades del uso residencial, para la definición de la aptitud de las estructuras destinadas a dicho uso, serán reguladas mediante normas referentes a:

- Densidades habitacionales y áreas mínimas permisibles.
- Volumetría. (Alturas, aislamientos, retrocesos, voladizos, patios, etc.)
- Equipamiento comunal.
- Requerimientos de parqueo (Estacionamientos privados y de visitantes)
- Usos complementarios en una misma edificación, agrupación o conjunto.

El manejo diferenciado de las normas que definen la viabilidad o aptitud de las estructuras para el uso residencial se establecerá dentro del marco normativo de los Tratamientos establecidos en el presente acuerdo.

B. USOS COMERCIALES

Son los establecimientos comerciales, destinados al intercambio de bienes y/o servicios, se clasificarán de acuerdo a su magnitud, impacto ambiental, urbanístico y social así:

TIPO 1:

Son los establecimientos compatibles por el uso residencial, por su bajo impacto ambiental y urbanístico tales como:

Venta de bienes:

- Alimentos al detal para consumo diario de bebidas, rancho, licores, expendio de carnes y pescado, tiendas de esquina y similares.
- Artículos farmacéuticos y cosméticos al detal: Droguerías, farmacias y perfumerías.
- Artículos de línea múltiple y al detal: misceláneas y boutiques.

- Artículos de librería y papelería al detal.

Venta de servicios:

- a. Servicios personales: Salones de belleza y peluquerías.
- b. Servicios alimenticios al detal: cafetería, fuentes de soda, etc.
- c. Servicios profesionales: estudios de arquitectos, ingenieros, abogados y similares.
- d. Servicios florales al detal: floristerías y similares.

TIPO 2

Son establecimientos no compatibles con el uso residencial por tener algún impacto ambiental y urbanístico tales como:

Venta de bienes:

- a. Artículos de Ferretería.
- b. Combustibles y similares: Venta de lubricantes y repuestos para vehículos.
- c. Venta de artículos Funerarios: Funerarias.
- d. Insumos Industriales, de Construcción y Agropecuarios: Venta de equipo industrial, artículos para la construcción e insumos agropecuarios.
- e. Compra de Café.

Venta de Servicios:

- a. Recreativos: Tabernas, billares y discotecas.
- b. Reparación y Mantenimiento: Remontadoras, Talleres de mecánica y eléctricos.

- c. Turísticos: Hoteles, residencias y posadas.
- d. Bancarios: Bancos, Cajas de Ahorro.
- e. Alimentos: Restaurantes.

TIPO 3:

Son establecimientos que en razón de la magnitud de sus instalaciones y su impacto ambiental y/o urbanísticos no son compatibles con el uso residencial y requieren una localización especial tales como:

Venta De Servicios:

- Bodegas de almacenamientos o depósitos.

C. DE LOS ESTABLECIMIENTOS Y ZONAS INDUSTRIALES

Los establecimientos industriales, o sea aquellos destinados a la explotación y transformación de materia prima, se clasificarán así:

TIPO 1:

Es aquella industria considerada compatible con otros usos en razón de su bajo impacto ambiental y urbanístico, cuyos desechos no producen efectos tóxicos o contaminantes, su elaboración no produce altos ruidos ni requiere controles especiales para el tratamiento de los desechos, tiene horario diurno de funcionamiento, un área máxima de lote de 500 m² y máximo 10 empleados; tales como: Talleres artesanales, de ornamentación, Industrias familiares, manufacturas en pequeña escala y similares.

TIPO 2.

Es aquella industria considerada no compatible con otros usos en razón de su alto impacto ambiental y urbanístico, cuyos desechos producen efectos tóxicos, radio activos, bacterianos altamente contaminantes. Sus procesos productivos requieren de controles especiales y tratamientos con tecnologías limpias que manejen adecuadamente sus desechos, tales como: avicultura, ganadería, porcicultura, beneficiaderos del café, agroindustria, matadero municipal, plantas de procesos de animales, incubadoras, y frigoríficos, entre otros.

D. DE LOS ESTABLECIMIENTOS Y ZONAS INSTITUCIONALES

Las zonas o edificaciones de uso institucional, o sea aquellas destinadas a la prestación de diferentes niveles de servicios sociales, asistenciales y administrativos, requeridos por la población, se clasificarán de acuerdo a su magnitud, impacto ambiental y urbanístico así:

TIPO 1:

Son aquellos compatibles con el uso residencial en razón de su bajo impacto ambiental, urbanístico y social; tales como: Servicios Culturales, Educativos, de Culto y similares.

TIPO 2:

Son aquellos compatibles con el uso residencial en razón de su bajo impacto ambiental y social, aunque tienen restricciones diferenciales de localización, según su magnitud de impacto urbanístico derivado; tales como: Servicios Administrativos, Asistenciales como Hospitales, Servicios de Seguridad, Plaza de Mercado y Ferias según su magnitud, y similares.

TIPO 3:

Son aquellos no compatibles con el uso residencial dado el alto impacto social, ambiental, ecológico y/o urbanístico, que producen, por lo cual presentan restricciones en su localización tales como: Cementerio, Matadero y Cárcel.

F. De los Establecimientos y Zonas Recreacionales

Las zonas o establecimientos recreativos, o sea; aquellas destinadas al esparcimiento público y/o privado, se clasificarán de acuerdo al impacto ambiental, social, urbanístico y ecológico, así:

TIPO 1:

Son aquellos compatibles con el uso residencial, en razón de su bajo impacto social y urbanístico, tales como: Balnearios, Canchas Deportivas, Parques y Zonas Verdes.

TIPO 2:

Son aquellas no compatibles con el uso residencial, en razón a su impacto ambiental, social y urbanístico, tales como: Tabernas, Discotecas y Casas de Lenocinio.

ARTICULO 74. Areas de Actividad Residencial.

Usos principales:

- Vivienda unifamiliar, bifamiliar y multifamiliar.

Usos complementarios:

- Comercio tipo 1.

Institucionales tipo 1 y 2

- Recreacional tipo 1.

Usos restringidos:

- Establecimientos y zonas recreacionales tipo 2

- Industria tipo 1

- Comercio tipo 2 y 3.

Usos prohibidos:

- Industrial tipo 2

- Institucional tipo 3.

ARTICULO 75. Areas de Actividad Múltiple:

Usos principales:

- Vivienda multifamiliar.

- Comercio tipo 1 y 2.

- Industrial tipo 1.

- Institucionales tipo 1 y 2.

- Recreacional tipo 1.

Usos restringidos:

- Comercio tipo 3.

- Institucional tipo 3.

Usos prohibidos:

- Industrial tipo 2.

ARTICULO 76. Areas de Actividad Especializada:

Usos principales:

Zonas Institucionales.

Zonas Recreacionales.

Zonas de Reserva.

Zonas Viales.

ARTICULO 77. De las Zonas Institucionales:**Usos principales:**

- Institucionales tipo 1, 2 y 3.

Usos complementarios:

- Recreacional tipo 1.

Usos restringidos:

- Industrial tipo 1
- Comercial tipo 2.

Usos prohibidos:

- Industrial tipo 2.
- Comercial tipo 3

ARTICULO 78. De las Zonas Recreacionales:**Usos principales:**

- Recreacional tipo 1.

Usos compatibles:

- Institucional tipo 1.
- Comercial tipo 1.

Usos restringidos:

- Industrial tipo 1.
- Recreacional tipo 2.

Usos prohibidos:

- Industrial tipo 2.
- Comercial tipo 2.

ARTICULO 79. De las Zonas de Reserva:

Las Zonas de Reserva se clasifican así:

a. Zona de Ronda de Río y Quebradas:

Usos permitidos:

- Forestal conservacionista.

Usos prohibidos:

Todos exceptuando el forestal conservacionista y el recreacional contemplativo.

b. Zonas de Reserva Ambiental:

Usos permitidos:

- Forestal.

Usos prohibidos:

Todos exceptuando el forestal conservacionista y el recreacional contemplativo.

ARTICULO 80. De las zonas Viales:

Usos permitidos:

Circulación vehicular hasta veinte (20) toneladas de peso por vehículo, peatonal, vías de parqueo ocasional, áreas de reserva y control ambiental.

Usos prohibidos:

Según lo estipulado en el acuerdo CAR 16 de 1.998.

PARAGRAFO: Las zonas viales serán reglamentadas por el Plan Vial Urbano del Municipio.

TRATAMIENTO DE LAS AREAS

ARTICULO 81: Aplíquese para cada Zona definida en los Suelos Urbanos, los siguientes tratamientos, para lo cual se consideraron que presentaran características homogéneas así:

RENOVACIÓN URBANA: Se aplica este tratamiento a aquellas áreas que cuenta actualmente con infraestructura y sus construcciones están en deterioro, o en algunos casos subutilizada (antiguos colegios), o con un uso en conflicto

CONSOLIDACIÓN: Corresponde a predios o lotes localizados dentro del perímetro urbano, que por sus características y dimensión están siendo subutilizados y sobre los cuales se plantea su ocupación a corto plazo, una mayor densidad, o su habilitación para consolidar el sector donde se encuentran localizados.

DESARROLLO: Corresponde a lotes sin desarrollar, de una dimensión adecuada y estratégicamente localizados para su desarrollo, los cuales se pueden destinar a la realización de proyectos de vivienda, principalmente de interés social (VIS), para suplir el hacinamiento que se presenta en el Municipio.

Serán zonas de Desarrollo:

- Urbanización San José:
- Barrio San Antonio (El sector comprendido entre la (carrera 2a. y la transversal 1a. (vía a La Vega), desde la carrera 3a.
- Urbanización Villa Carolina
- Urbanización La Ceiba
- Urbanización **JUCOVISA**
- Roberto Guerrero

CONSERVACIÓN : Corresponde a las construcciones que por sus características arquitectónicas, históricas y culturales, deben declararse de conservación y/o de patrimonio.

PARAGRAFO: Se faculta al Alcalde Municipal para que presente al Concejo Municipal los proyectos de acuerdo requeridos para salvaguardar y proteger el patrimonio cultural del Municipio.

Tipos de Tratamiento

ARTICULO 82. El tratamiento de las áreas a las que se refiere el presente acuerdo, se hará con base en las siguientes categorías: Desarrollo, Conservación, Rehabilitación y Redesarrollo.

Los aspectos a tener en cuenta para delimitar y definir el tratamiento de las áreas serán:

- a) Aspectos Demográficos y sociales: Estratificación social, Población y Densidad.
- b) Aspectos Económicos: Actividad económica, precios de la tierra y valorización.
- c) Aspectos Físicos: Capacidad de la infraestructura vial y de servicios públicos, equipamiento urbano, usos del suelo, accesibilidad, estados de la construcción, tipología de lotes y valores ambientales, urbanísticos, históricos y arquitectónicos.

Del Tratamiento de Desarrollo

ARTICULO 83. El tratamiento de Desarrollo, es el determinado para orientar la incorporación de nuevos terrenos al proceso urbano y comprende las zonas sin desarrollar dentro del perímetro de servicios y aquellas áreas de actividad agrológica que por sus características permiten el asentamiento de usos urbanos fuera del mencionado perímetro.

ARTICULO 84. Los usos para las áreas con tratamiento de Desarrollo son los asignados en el Título II del presente Acuerdo, para cada una de las actividades.

ARTICULO 85. Serán zonas de Desarrollo:

- Urbanización San José.
- Barrio San Antonio (El sector comprendido entre la (carrera 2a. y la transversal 1a. (vía a La Vega), desde la carrera 3a.
- Urbanización Villa Carolina
- Urbanización La Ceiba
- Urbanización **JUCOVISA**
- Urbanización Roberto Guerrero.

Del Tratamiento de Conservación y Mejoramiento Integral

ARTICULO 86. El tratamiento de conservación es el determinado para aquellas áreas o edificaciones de la ciudad que por su grado de homogeneidad en uso y/o estructura, o por su destacado valor ambiental o histórico - arquitectónico debe tener normas que preserven dichos usos y/o estructuras.

ARTICULO 87. Las Areas de Tratamiento de Conservación se clasifican así:

- De Conservación Histórica
- De Conservación Arquitectónica y Urbanística.

- De Conservación Ambiental.

ARTICULO 88. Conservación histórica: Es el tratamiento orientado a mantener las características físicas de aquellas estructuras que presenten interés histórico, o sea; que hayan servido de escenario de hechos de trascendencia.

ARTICULO 89. Conservación Urbanística y/o Arquitectónica: Es el tratamiento orientado a mantener las características formales y/o volumétricas, de aquellas áreas, elementos urbanos o estructuras que constituyen documentos representativos del desarrollo urbanístico de una determinada época de la ciudad.

ARTICULO 90. Conservación Ambiental: Es el tratamiento orientado a mantener como tales, áreas consolidadas con características homogéneas de uso y estructuras que cumplan con una función adecuada dentro de la estructura urbana.

ARTICULO 91. Los usos para las áreas con tratamiento de Conservación son los asignados en el presente Acuerdo, para cada una de las actividades.

ARTICULO 92. Será de tratamiento de Conservación:

La Capilla Santa Bárbara.

La Ronda del Río Dulce.

La Ronda de la Quebrada Talauta.

La Ronda de la Quebrada La Negra y

La Ronda de la Quebrada San Luis.

Del Tratamiento de Rehabilitación

ARTICULO 93. El tratamiento de Rehabilitación es el determinado para aquellas áreas que por la dinámica urbana están en proceso de cambio y requieren de normas que les permitan actualizar sus usos y estructuras para desarrollar nuevas funciones.

ARTICULO 94. Los usos para las áreas con tratamiento de Rehabilitación son los asignados en el presente Acuerdo, para cada una de las actividades.

ARTICULO 95. Serán áreas de Rehabilitación:

- Sector del Carmen
- Sector de San Antonio – El Puente.
- Sector del Primero de Julio.
- La Esperanza
- Otras áreas.

Del Tratamiento de Redesarrollo

ARTICULO 96. El tratamiento de Redesarrollo es el determinado para aquellas áreas que por su total inadecuación en cuanto a usos y estructuras requieren una política que propicie el desarrollo de nuevas funciones en el área.

ARTICULO 97. Los usos para las áreas con tratamiento de Redesarrollo son los asignados en el presente Acuerdo, para cada una de las actividades.

ARTICULO 98. Serán áreas de Redesarrollo:

Las áreas incluidas en el casco urbano y que no estén contempladas dentro de algún tipo de tratamiento establecido en el presente título.

NORMAS URBANÍSTICAS Y ARQUITECTÓNICAS

ARTÍCULO 99: Serán objeto de prestación obligatoria de servicios públicos por parte del Municipio, sólo aquellos predios que se desarrollen según normas establecidas por el presente Acuerdo.

NORMAS URBANISTICAS GENERALES

ARTICULO 100: TAMAÑO DEL LOTE. Dentro del territorio municipal no se permiten subdivisiones de las cuales resulten predios con áreas o frentes menores de los específicamente indicados en cada uno de los sectores y subsectores. Los predios con áreas o frentes inferiores a los señalados, existentes con escrituras anteriores a la sanción del presente Acuerdo, se registrarán por las mismas normas urbanísticas, las normas volumétricas se aplicarán como caso especial.

ARTICULO 101: DENSIDAD MAXIMA. Se manejarán las siguientes densidades de

acuerdo a cada uno de los diferentes usos establecidos:

Sector rural.....	25 habit/ hect.....	2 viviendas/ hectárea
Centros		
Poblados.....	25 habit/hect.....	5 viviendas/hectárea
Interes		
Social	235 habit/hect	47 viviendas/hectárea
Corredor		
Vial.....	25 habit/hect.....	5 viviendas/hectárea

ARTICULO 102: INDICE MÁXIMO DE OCUPACIÓN. Se hará explícito en cada uno de los sectores y subsectores y será aplicable a todos los usos permitidos

ARTICULO 103: INDICE MÁXIMO DE CONSTRUCCIÓN, Se hará explícito en cada uno de los sectores y será aplicable a todos los usos permitidos.

ARTICULO 104: CESIONES PUBLICAS. Todo lote en proceso de urbanización deberá contemplar diferentes modalidades en este tipo de cesiones a saber.

- a- Para vías locales públicas:** Es obligatorio la cesión del área requerida para la construcción de las vías vehiculares y peatonales que permitan el adecuado acceso al desarrollo propuesto, estas deberán ser apropiadas, suficientes y acordes con sus densidades y usos. Deberá existir la conexión y continuidad con la red del Plan Vial general existente o planeado para el futuro. La Junta de Planeación de nuevos proyectos y sus usos. Podrá establecer procedimientos de negociación y/o canje para regularizar el perímetro de los lotes o vías por desarrollar.
- b. Para vías del Plan Vial y/o áreas destinadas a la provisión de servicios públicos municipales tales como:** colectores, redes primarias de acueducto y otros, el urbanizador está en la obligación de ceder el área al Municipio en forma gratuita y por escritura pública las franjas afectadas por estos conceptos, si son iguales o menores del 5% del área total del lote. Si el área de afectación supera este porcentaje, el Municipio procederá a negociar el excedente por su valor comercial. En caso de no ser necesaria la cesión, el propietario podrá otorgar al Municipio, en forma gratuita y por escritura pública la servidumbre correspondiente. Las cesiones públicas obligatorias o servidumbres deberán ser propuestas por la Junta de Planeación Municipal, quien, al expedir la respectiva demarcación, tendrá en cuenta el uso público al cual serán destinadas, su facilidad de acceso, construcción y mantenimiento y se podrán proponer procedimientos de negociación o canje para regularizar su perímetro y ordenar su establecimiento.
- c. Para zonas verdes y comunales a escala municipal (cesión pública):** Deberá ceder un porcentaje del área total del lote, equivalente al 20 % de área las cuales estará definida en la demarcación que expida la Junta de Planeación Si las superficies resultantes no pueden ser utilizadas en beneficio de la comunidad debido a su ubicación o tamaño insuficiente, su valor acordado deberá depositarse en el **Banco de Tierras.**

ARTICULO 105: CESIONES COMUNALES: En el caso de desarrollo de viviendas unifamiliares o bifamiliares por agrupación, el área privada comunal no podrá ser inferior al 35% del área del lote para viviendas multifamiliares en agrupación, el área privada no podrá ser inferior al 50% del área del lote. En cada una de los sectores y subsectores se especifica su extensión. Estas áreas, destinadas a la recreación, senderos, accesos a aparcaderos y establecimientos, servicios comunales y actividades comunitarias propias de las áreas residenciales, deberán incluirse como tales en el Reglamento de copropiedad, en el cual se indicará su uso, forma de mantenimiento y características del usufructo privado. Se deberá procurar que en el sistema de agrupaciones, las Cesiones Comunales no sean el residuo resultante después de la implantación de las construcciones en el terreno, su desarrollo deberá obedecer a un plan que permita el diseño de espacios aptos para el deporte reglamentario o el esparcimiento con generosidad en sus áreas.

PARAGRAFO: OTROS SERVICIOS COMUNALES: Toda agrupación o multifamiliar que albergue 10 o más viviendas deberá estar dotado, como mínimo, de una oficina de Administración y un Salón Comunal, los cuales deberán localizarse en la cercanía de la entrada al conjunto habitacional. Las áreas globales correspondientes serán:

- 1.2 M2 de oficinas de Administrador por cada unidad de vivienda
- 2.50 M2 de Salón Comunal por cada unidad de vivienda con sus respectivos servicios sanitarios.
Estas áreas serán de la copropiedad y no podrán enajenarse, su área es contabilizable como construida e incide en los índices de ocupación y construcción.

ARTICULO 106: REVEGETACIÓN OBLIGATORIA, Se propone con el fin de incrementar la presencia de áreas verdes y arborización en el Municipio, en cada uno de los sectores y subsectores se establece un porcentaje del área con ese fin, parte del cual debe aparecer en los linderos.

Dentro de la propuesta de desarrollo de los predios, deberá existir un **PLAN DE REVEGETACIÓN**, el cual deberá ser aprobado por la junta de Planeación o la entidad pertinente, este contemplará la presencia de especies nativas o exóticas no perjudiciales. Su plantación y entrega deberá ser ejecutadas simultáneamente con las obras de urbanización y construcción.

ARTICULO 107. VIVIENDA CELADOR. Será contemplada como área construida, deberá por lo tanto ser tenida en cuenta para la liquidación de todos los impuestos pertinentes.

A - En el sector rural: Deberá estar incorporada al diseño general y a la copropiedad - No se podrá enajenar. Área máxima 50M02.

B - En el sector urbano: Deberá estar incorporada al diseño general a la copropiedad y preferiblemente a la volumetría. No se podrá enajenar, área máxima 50M2.

PARAGRAFO: Toda agrupación o multifamiliar que se albergue 6 o más viviendas deberá tener una portería en su acceso principal, área máxima 15M2.

ARTICULO 108: OPCIONES DE INTERVENCIÓN, Dentro de los predios ya edificados a la sanción del presente Acuerdo y/o las construcciones aprobadas en el futuro, se podrán acometer, previa obtención de la respectiva Licencia de Construcción para los casos a, c y d, las siguientes obras:

a- Restauración: En construcciones de valor histórico reconocido (conservación arquitectónica).

b. Reparaciones y mantenimiento general: Que no alteren en absoluto la distribución, ni la volumetría, ni las características estilísticas del inmueble.

c- Reformas y adecuaciones : Para el mismo uso o usos permitidos dentro del sector, que no impliquen alternativas volumétricas, estilísticas ni de fachada, en las cuales se incluyen las intervenciones estructurales que contribuyan con la estabilidad del inmueble.

d- Ampliaciones: Que cumplan con las normas urbanísticas, volumétricas y demás establecidas para el sector o subsector, en las cuales se preserve la unidad arquitectónica del inmueble.

ARTICULO 109. ALTURA MAXIMA, Se establecen como alturas máximas de construcción en el Municipio las siguientes:

a- Un piso----- a cumbre: 5.00mts

b- Un piso y altillo ----- a cumbre: 5.00mts

c- Dos pisos -----a cumbre: 5.50mts

d- Dos pisos y altillo-----a cumbre : 8.00mts

PARAGRAFO 1: Los altillos, áticos, cornisas, tanques, chimeneas, ventilaciones y otros elementos utilitarios o decorativos deberá incorporarse en concordancia con la volumetría general del proyecto

PARAGRAFO 2: Para instalaciones o construcciones especiales que requieran para su correcto funcionamiento de una mayor altura en la cumbre, se deberá formular la respectiva consulta a la Oficina de Planeación.

ARTICULO 110: AISLAMIENTOS: Se indicarán explícitamente en cada sector o subsector y tendrán el carácter de mínimos.

De predios vecinos: Cuando se exijan, serán proporcionales a la altura permitida.

De vías locales; Donde se exijan, serán proporcionales a la altura permitida, al ancho de la vía y serán tratados como antejardines, empedrados y arborizados.

- En las edificaciones donde se autorice comercio en primer piso, se podrán tratar como zona dura a continuación del andén, hasta un máximo de 50%
- No podrán ser ocupados por construcciones.
- En caso de viviendas unifamiliares o bifamiliares solo podrán albergar un sitio de parqueo descubierto.
- En caso de agrupaciones o multifamiliares, comercio o institucional, podrán albergar una portería no mayor de 15M2 de construcción.

De vías del plan vial: Serán proporcionales al ancho de la vía. Su tratamiento será igual a los existentes sobre vías locales.

Posteriores : Serán proporcionales al tamaño del lote y la altura de la edificaciones permitidas.

Entre edificaciones en el mismo predio: Cuando tengan diferente uso o propietario.

ARTICULO 111: EMPATES, Cuando se desarrollen construcciones contiguas o en serie, deberá existir una solución de continuidad en las alturas, paramentos y voladizo, para conservar la armonía general y los perfiles urbanos. Las nuevas construcciones ubicadas en cualquiera de los sectores o subsectores urbanos deberán empatar recíprocamente con los parámetros y alturas de las construcciones vecinas preexistentes, en caso de no existir aislamientos o normas que los modifiquen.

PARAGRAFO: Para predios con dimensiones menores de las especificadas en cada sector o subsector, existentes con anterioridad a la sanción del presente Acuerdo en los cuales se exija aislamiento, se tendrá en cuenta la siguiente proporción:

- Aislamiento lateral o posteriores: Un metro de aislamiento por cada metro de altura de la construcción propuesta, sin sobrepasar las alturas permitidas en el sector o subsector.

ARTICULO 112: SOTANOS Y SEMISOTANOS, Se permitirán a los sectores y subsectores indicados explícitamente.

a- Sótanos: Totalmente subterráneos, sus rampas tendrán una pendiente máxima del 20% y no podrán ocupar el espacio público.

b- Semisótanos: Parcialmente subterráneos, sus rampas tendrán una pendiente máxima del 20% y no podrán ocupar el espacio público- El nivel del piso fino

inmediatamente superior no podrá estar a más de 1.30 Mts. sobre el nivel del sardinel de la vía .

PARAGRAFO: En los sótanos y semisótanos solo se permiten parqueaderos, depósitos y cuartos de máquinas, estos y sus circulaciones, no serán tenidos en cuenta para los índices de ocupación y construcción, pero sí como área construida para la liquidación de los impuestos pertinentes

ARTICULO 113: VOLADIZOS, Sobre vías: Los indicados serán los máximos.

Laterales: Los indicados serán los máximos - No se permiten dentro de los aislamientos.

Posteriores: Los indicados: No se permiten dentro de los aislamientos posteriores menores de 5 metros.

(Ver cuadro de normas Urbanísticas generales)

ARTICULO 114: PATIOS, Para unifamiliares o bifamiliares: área mínima:9m²- Lado mínimo 3 metros

Para multifamiliares: área mínima: 16m²-Lado mínimo 4 metros.

ARTICULO 115: CERRAMIENTO DEL PREDIO, Todos los predios dentro del Municipio deberán estar amojonados, determinados y definidos por cerramientos, acordes con las escrituras vigentes y de común acuerdo entre los propietarios.

- a- **En el sector urbano:** Hacia las vías, cerramientos transparentes en un 90% hacia otros predios: Con muros y/o cercas vivas de en materia de Planeación y Ordenamiento Territorial.
- b- La Oficina o Secretaría de Planeación Municipal, es la entidad coordinadora del proceso y responsable directa de los aspectos técnicos y operativos del plan.
- c- La Junta Municipal de Planeación
- d- El Concejo Municipal, Corporación Administrativa que regula el proceso de formulación y gestión del plan mediante su adopción normativa.

ARTICULO 116 PUESTOS PARA VEHICULOS: Deberán ubicarse dentro del proyecto y pueden ser cubiertos o al aire libre. Deberán tener fácil acceso y podrán ubicarse en sótanos o semisótanos en caso de multifamiliares u otros usos.

PROCEDIMIENTOS Y SANCIONES:

INSTANCIAS DE GESTION DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL

ARTICULO 117. Son instancias de gestión de plan:

- A. El Alcalde Municipal es el principal gestor del plan
- B. El Consejo de Gobierno conformado por la secretaría del despacho y jefes de dependencias, es el organismo de consultas que asesora al ejecutivo en materia de planeación y ordenamiento territorial.
- C. La oficina o secretaría de planeación municipal, es la entidad coordinadora del proceso y responsable directa de los aspectos técnicos y operativos del plan.
- D. La junta municipal de planeación.
- E. El concejo municipal, corporación administrativa que regula el proceso de formulación y gestión del plan mediante su adopción normativa.

INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN.

ARTICULO 118 Son instancias de participación:

- a- El Consejo Municipal de Planeación y Ordenamiento Territorial **CM POT**, que es una instancia corporativa representativa de los diferentes sectores, gremios y organizaciones y sociales del municipio. Su nombramiento se hará mediante Decreto Municipal de conformidad con lo establecido en la Ley 152 de 1994 y el Acuerdo reglamentario que determine su constitución.
- b- Se creará el Comité de Veeduría y Control Ciudadano para el seguimiento de la gestión del Plan de Ordenamiento Territorial. Estará integrado por el Personero Municipal tres representantes del Concejo Municipal, dos representantes del Consejo Municipal de Planeación y Ordenamiento Territorial y un representante de la comunidad por cada Junta de Acción Comunal.
- c- Para velar por el normal desarrollo del proceso de Ordenamiento Territorial y para defensa de los intereses generales y particulares se ejercerán los demás mecanismos e instrumentos de participación como: La Consulta Popular, Los Cabildos Abiertos, Las Audiencias Públicas y las Acciones Judiciales y Administrativas como la Acción de Tutela, Acción Popular, la Acción de cumplimiento, Derecho de Petición y las demás acciones y disposiciones legales vigentes.

Parágrafo: El comité enunciado en éste artículo (Literal b) reglamentará su funcionamiento interno en un plazo no mayor de noventa (90) días después de la aprobación y sanción del presente Acuerdo.

ARTICULO 119: LICENCIAS : La Oficina de Planeación expedirá permisos o licencia para adelantar cualquier actividad en las Zonas Urbanas y Rural del Municipio así:

1. Licencia de Construcción. Es el permiso para adelantar las obras de construcción, ampliación, modificación y reparación de edificaciones.

2. Licencias de demolición de edificaciones.
3. Licencias para obras de urbanización o parcelación. Es el permiso para iniciar obras de urbanismo en un predio.

ARTICULO 120: Para adelantar obras de urbanismo, edificaciones y/o modificaciones de las mismas, se requiere la inscripción previa en la Oficina de Planeación Municipal, de las empresas constructoras y/o urbanizadoras y de los Ingenieros y/o Arquitectos responsables de su diseño, dirección, interventoría y coordinación.

Para efectuar esta inscripción es requisito indispensable la presentación de la respectiva matrícula profesional y/o certificado de constitución o gerencia.

ARTICULO 121: Los técnicos y maestros de obra, requieren estar inscritos en la Oficina de Planeación, la cual los clasificará y calificará de acuerdo a su experiencia y les concederá el respectivo carnet para adelantar obras en la jurisdicción del Municipio

Parágrafo. Facúltase a la Oficina de Planeación Municipal y a la Junta Municipal de Planeación, para que establezca una tabla de valores en los precios de construcción

ARTICULO 122: Autorización de uso y funcionamiento.

Para conceder autorización de uso y funcionamiento, la Oficina de Planeación deberá efectuar la respectiva demarcación sobre el uso permitido cuando la construcción sea nueva y emitir concepto cuando se trate de cambio de uso en una edificación ya establecida, de acuerdo a las normas fijadas en el presente Acuerdo.

La oficina de Planeación Municipal a solicitud de los interesados expedirá constancias del contrato, de uso para los predios Rurales según lo estipulado en el presente acuerdo

ARTICULO 123: Licencia para Obras de Urbanismo.

Para Urbanizar o Parcelar un predio se requiere:

1. Demarcación o consulta previa en la cual la Oficina de Planeación Municipal fija las normas urbanísticas y de construcción, densidades, cesiones obligatorias (zonas verdes, comunales, vías y servicios públicos) y normas técnicas para la construcción de la infraestructura de servicios.
2. Aprobación del proyecto urbanístico de acuerdo al cumplimiento de las normas previo concepto favorable de las empresas prestadoras de servicios públicos y de las entidades que exige este Acuerdo y fijación de las obligaciones del urbanizador. Mediante resolución de la Junta de Planeación Municipal se aprobará el proyecto urbanístico y se concederá licencia para construcción de las obras de urbanismo e infraestructura, previo Visto Bueno de la Oficina de Obras Públicas o la entidad que haga sus veces sin el cual no se podrá dar inicio a las obras. La Licencia podrá autorizarse por etapas, siempre y cuando cada etapa cumpla con las Cesiones obligatorias exigidas.

3. Durante la ejecución de las obras la Oficina de Planeación inspeccionará su desarrollo, velando por el cumplimiento de las normas estipuladas en la aprobación y determinando las áreas de cesión las cuales deben ser amojonadas y cuantificadas.
4. Recibo de las obras: una vez realizadas las obras aprobadas y con concepto de aprobación por escrito de cada empresa de servicios públicos, se procederá a recibir el plano topográfico definitivo de la urbanización, las áreas de cesiones obligatorias y las obras de infraestructura, mediante escritura pública presentada por el urbanizador responsable, a nombre del Municipio, quien las recibirá a través de la personería Municipal para que sean autorizados los servicios por parte de las entidades correspondientes.
5. Permiso de ventas. El urbanizador no podrá iniciar venta de lotes individuales o de viviendas, ni ejecutar promesa, contrato de compraventa o escritura, sin contar con el respectivo permiso de ventas expedido por el Municipio previa la entrega de las áreas de cesión obligatorias, acta de recibo y Visto Bueno de la Oficina de Planeación Municipal, este permiso debe ser solicitado por el interesado a la Alcaldía, en el cual debe evidenciar que las obras llevan un avance del setenta por ciento (70%), medido a través de la inversión actualizada.

PARÁGRAFO: Si durante la ejecución de las obras el Municipio comprueba que estas no se están desarrollando, de acuerdo con las normas, planos y cesiones aprobadas, podrá retirar la Licencia de Urbanización mediante resolución motivada y contra la cual proceden los recursos de Ley.

ARTICULO 124: Para cumplir lo fijado en el Artículo anterior el interesado o propietario deberá efectuar los siguientes trámites:

1. Hacer la consulta o solicitud de demarcación previa; señalando la localización, el área y los objetivos globales del proyecto de urbanización. La solicitud debe ir acompañada de tres (3) copias del plano topográfico de localización apropiado.

La Oficina de Planeación Municipal previa consulta de la Junta de Planeación Municipal, teniendo como lineamientos de referencia los establecidos en el presente Estatuto, conceptuará sobre la posibilidad de urbanizar, indicando en los casos que sea pertinente, las normas generales a que se deberá someter el proyecto de urbanización.

La respuesta administrativa de la etapa de concepto previo tiene una caducidad de seis (6) meses contados a partir de la fecha de expedición.

2. En caso de concepto favorable y con el fin de obtener la aprobación, el interesado deberá presentar la respectiva solicitud; el Original del Plano Topográfico ajustado a coordenadas del IGAC y fotoreducción en escala 1:5.000, y cinco (5) copias de

los planos del proyecto, las carteras correspondientes, el certificado de libertad del predio con una vigencia no anterior a noventa (90) días, el recibo del impuesto predial, el paz y salvo de la Junta de Acción Comunal, la contribución de valorización (en caso de que exista) y la escritura de propiedad autenticada.

Los planos deben ir firmados por el propietario y por un Ingeniero o Arquitecto inscrito ante la Oficina de Planeación.

3. Una vez obtenida la aprobación del proyecto urbanístico, el interesado solicitará las normas y parámetros técnicos requeridos para el diseño de las redes de servicios, vías y espacios públicos; con los cuales complementará el proyecto.
4. Para obtener la Licencia de Urbanización, se debe presentar el proyecto completo a la Oficina de Planeación (planos urbanísticos, diseños de redes de servicios y definición de áreas comunales y de Cesión), junto con el presupuesto, etapas y plazos necesarios para su realización, el paz y salvo vigente del predio, una póliza de garantía de una compañía de seguros otorgada ante la Personería Municipal, cuyo monto se fija de acuerdo al plazo y presupuestos aprobados. Con la Licencia de Construcción de las obras de urbanismo se podrán solicitar los servicios públicos provisionales e iniciar las obras aprobadas.

PARÁGRAFO: El presupuesto presentado tendrá una vigencia de dos (2) años, al cabo de los cuales deberá revalidarse para efectuarse cualquier trámite sobre el proyecto

ARTICULO 125: Durante la ejecución de las obras aprobadas la Administración Municipal por intermedio de la Oficina de Planeación y las entidades prestadoras de los servicios, efectuaran las inspecciones necesarias para constatar el desarrollo de la obra de acuerdo con las normas y parámetros estipulados.

ARTICULO 126: Licencia de construcción: Todo proyecto de construcción requiere de la respectiva licencia para iniciar su desarrollo. Esta se denomina Licencia de Construcción y es expedida por la Oficina de Planeación Municipal. Para obtener la Licencia de Construcción se deben efectuar los siguientes trámites:

1. Consultar la reglamentación vigente sobre el predio motivo del proyecto, lo cual puede hacerse por consulta directa en la Oficina de Planeación Municipal o por solicitud de demarcación.
 2. Con base en la reglamentación vigente se elaborarán los planos de la nueva edificación o de la modificación a una existente.
- Para la elaboración del proyecto se debe presentar ante la Oficina de Planeación tres (3) juegos de las copias de los planos, acompañados de la fotocopia autenticada de la escritura de propiedad del predio y el recibo de impuesto predial, la

contribución de valorización (si existe) y el Paz y Salvo de la Junta de Acción Comunal.

- Se debe anexar original del plano topográfico y carteras correspondientes, del predio.
 - Los planos deberán ir firmados por el propietario y por un Ingeniero o Arquitecto inscrito en la Oficina de Planeación Municipal.
3. Los planos mínimos requeridos para solicitar la aprobación del proyecto son los siguientes:
 - a. Proyecto arquitectónico a escala 1:50 en la cual aparezcan las plantas, cortes, fachadas, detalles constructivos a escala 1:20, localización general del proyecto con la indicación del acotamiento completo, alturas, aislamientos, antejardín, voladizos, destinación de cada uno de los espacios, su correspondiente cuadro de áreas, así como voladizos, altura, antejardines, aislamiento de los predios colindantes firmados por un Arquitecto con tarjeta profesional expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y Arquitectura.
 - b. Para edificaciones de más de dos pisos o que contemple uso combinado (residencial-comercial), memoria de cálculos estructurales, estudio de suelos, con los cuales se pueda determinar la estabilidad de las obras de acuerdo con el Código sismorresistente o de las normas que lo adicionen o reformen elaborados y firmados por el Ingeniero Civil con tarjeta profesional expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y Arquitectura.
 4. Una vez obtenida la aprobación del proyecto y con el fin de obtener la Licencia de Construcción, el interesado presentará los memoriales de responsabilidad del Arquitecto proyectista y del constructor, del calculista estructural y del estudio de suelos. La Oficina de Planeación le liquidará el impuesto de delineación urbana y de ocupación de Vías correspondiente.
 5. Al presentar el recibo de pago de los impuestos mencionados de la Tesorería Municipal, la Oficina de Planeación expedirá la Licencia de Construcción correspondiente y devolverá dos (2) copias del proyecto debidamente firmados, sellados y con el número de la licencia que lo aprueba.

ARTICULO 127: Cuando el proyecto involucre tanto la urbanización como la construcción, se debe obtener licencias separadas para cada uno de los efectos.

ARTICULO 128: El permiso de ventas operará tanto para la venta de lotes, como de

unidades de vivienda construidas mediante agrupación o propiedad horizontal. Incluye visto bueno de la Oficina de Planeación.

ARTICULO 129: Cuando no se especifique lo contrario, todo documento expedido por la Oficina de Planeación en el proceso de aprobación, de las licencias y de los permisos definidos en este Acuerdo, tendrá una caducidad de un (1) año contados a partir de la fecha de su expedición.

ARTICULO 130: Todo vendedor de vivienda nueva estará obligado a constituir una póliza para garantizar la estabilidad y la buena calidad de la vivienda. El notario público ante quien se efectúe la venta exigirá la protocolización de una copia de la póliza en la escritura correspondiente.

ARTICULO 131: Para el desarrollo de proyectos industriales, institucionales se requiere:

1. Demarcación del predio donde se establezca el uso y las normas generales correspondientes, y los estudios técnicos y ambientales, según las características del uso solicitado.
2. Obtener de conformidad con los Artículos anteriores para urbanizar, parcelar o construir las respectivas licencias.
3. En el caso específico de actividades industriales (de transformación y extractivas), institucionales, agroindustriales, debe adjuntarse a lo anterior un estudio de impacto ambiental y de las respectivas propuestas y diseños para su control.

PARÁGRAFO: Copia del estudio del impacto ambiental y de los respectivos proyectos de control, debe ser presentada a La CAR, o a las entidades competentes, según el caso, a fin de obtener el respectivo concepto o licencia ambiental. Copia de este concepto debe anexarse a los documentos necesarios para obtener las respectivas licencias de urbanización, parcelación y construcción.

ARTICULO 132: El desarrollo de cualquier predio, una vez tramitados los permisos y licencias respectivas, empieza con la realización de las obras de Urbanismo y el señalamiento de las áreas de cesión obligatorias. Una vez adelantadas estas acciones se podrá desarrollar el lote de la siguiente manera:

- a. Por loteo o subdivisión del terreno en manzanas y lotes individuales. Pueden ser conformadas por viviendas unifamiliares, bifamiliares o multifamiliares según las normas que se fijen para cada sector.
- b. Por agrupación o subdivisión del terreno en supermanzanas o super lotes para conjuntos de vivienda en las cuales se determinaran además de las áreas de cesión obligatoria previstas en la urbanización, las áreas de propiedad privada individual y

las áreas de propiedad privada comunal para las cuales se hará el reglamento de copropiedad.

PARÁGRAFO. Las agrupaciones en su reglamento de copropiedad, deben indicar claramente:

- a. Los derechos y obligaciones que tiene cada uno de los propietarios, en las diferentes áreas de la agrupación.
- b. Distribución de las áreas privadas individuales y privadas comunales con sus respectivos índices.
- c. Señalamiento de usos y actividades permitidos y restringidos.
- d. Sistema de Administración y mantenimiento.
- e. Para lo cual se realizará un plano de la agrupación donde se indiquen claramente las diferentes áreas de acuerdo a su forma de propiedad y uso debidamente amojonadas, que acompañará al reglamento.

OBLIGACIONES DEL URBANIZADOR Y/ O CONSTRUCTOR:

- a. Los propietarios pueden proponer, a la Oficina de Planeación Municipal, la construcción de las obras de urbanización por etapas, siempre que las redes matrices de acueducto y alcantarillado se construyan en la primera etapa y bajo las especificaciones que determine la Empresa de Servicios Públicos, o quien desempeñe sus funciones.
- b. Los propietarios pueden proponer las obras de urbanización simultánea con la construcción de las obras de arquitectura a la Oficina de Planeación Municipal, siempre que no se afecte el buen funcionamiento de la vialidad.
- c. Esta modalidad no exime de la tramitación de obligaciones previstas para la construcción por urbanización.
- d. El interesado debe construir de común acuerdo con la Oficina de Planeación las calzadas de las vías de Plan Vial que afecten el predio a desarrollar.
- e. Terminada la construcción de las obras de urbanización, el propietario traspasará las áreas de cesión, las redes y las obras destinadas al uso público, al Municipio. Esto se hará a título gratuito y mediante escritura pública, las minutas serán

preparadas por la Administración Municipal quien conservará y archivará las escrituras correspondientes.

- f. Cuando se permita industria o cualquier actividad que pueda causar contaminación o riesgos a la población se debe presentar los estudios y obtener conceptos favorables sobre los sistemas de control o mitigación de contaminación o eliminación de cualquier tipo de riesgo requeridos por las entidades competentes (Ministerio de Salud, de Minas, Medio Ambiente o CAR, etc.), previos a la expedición del concepto de uso y de las licencias de construcción y de funcionamiento por parte del Municipio
- g. Las normas señaladas en la Licencia Ambiental serán exigidas para cumplir con dichos controles junto con las especificadas en este Acuerdo. Prevalece la norma de eliminación del Impacto Ambiental.
- h. Cuando se trate de actividades residenciales, comerciales, institucionales, industriales, o de cualquier subdivisión, agrupación, construcción o parcelación que se realice en la zona rural en los sectores donde el uso sea permitido por este Acuerdo, el interesado debe presentar:
 - Estudios técnicos de solución de servicios públicos acordes con la densidad y/o intensidad de uso a desarrollar y condiciones de su mantenimiento;
 - Concepto favorable a la propuesta de desarrollo, de la Junta de Planeación,
 - Concepto favorable previo de la Corporación Autónoma Regional CAR, o de la autoridad competente según el caso sobre el control de efectos ambientales, disposición de residuos,
 - Aceptación de La CAR para el uso y vertimientos de agua;
 - Autorización y aprobación del proyecto por parte de la Oficina de Planeación Municipal.

ARTICULO 133: Para el desarrollo de las subzonas reglamentados anteriormente, se podrán adelantar procesos de Construcción, subdivisión, urbanización, loteo y/o agrupación debiendo cumplir con las siguientes condiciones:

Los predios resultantes de subdivisiones, loteo y/o agrupación deben:

1. Ser deslindables de los lotes vecinos y de las áreas de uso público y/o comunal colindantes.
2. Tener frentes sobre vías de uso público y/o comunales y garantizar su accesibilidad.

3. Cumplir con las normas exigidas para cada Sector, fijadas en el presente Acuerdo.

SANCIONES

ARTICULO 134: El Alcalde podrá imponer las siguientes sanciones urbanísticas graduándolas según la gravedad de la infracción:

1. Multas sucesivas que oscilarán entre un salario mínimo legal mensual y mil salarios mínimos legales mensuales cada una, para quienes dando uso diferente al suelo, parcelen, urbanicen o construyan sin licencia, requiriéndola o cuando esta haya caducado, o en contravención a lo preceptuado en ella, además de la orden Policiva de suspensión y sellamiento de la obra y la suspensión de los servicios público excepto cuando exista prueba de la habitación permanente de personas en el predio.
2. Multas sucesivas que oscilarán entre un salario mínimo legal mensual y mil salarios mínimo mensuales legales cada una, para quienes usen o destinen un inmueble a un fin distinto al previsto en la respectiva licencia o patente de funcionamiento, o para quienes usen un inmueble careciendo de esta, estando obligados a obtenerla, además de la orden Policiva de sellamiento del inmueble y suspensión de servicios públicos excepto cuando exista prueba de la habitación permanente de personas en el predio.
3. La demolición total o parcial del inmueble construido sin licencia y en contravención a las normas urbanística, y a la demolición de la parte del inmueble no autorizada en contravención a lo previsto en la licencia.
4. Multas sucesivas que oscilarán entre un salario mínimo legal mensual y mil salarios mínimos legales mensuales, cada una, para quienes ocupen de forma permanente los parques públicos, zonas verdes y bienes de uso públicos, o los encierren sin autorización de las autoridades de Planeación o la Administrativas en su defecto, además de la demolición del cerramiento. La autorización de cerramiento podrá darse únicamente para los parques y zonas verdes, por razones de seguridad, siempre y cuando la transparencia del cerramiento sea de un 90% como mínimo, de suerte que se garantice a la ciudadanía el disfrute visual del parque o zona verde.

PARÁGRAFO 1: Las multas se impondrán sucesivamente hasta que el infractor subsane la violación de la norma, adecuándose a ella.

El producto de estas multas ingresará al Tesoro Municipal y se destinará para la financiación de programas de reubicación de los habitantes en zona de alto riesgo.

La violación de las reglamentaciones sobre usos del suelo en zonas de reserva agrícola, se regirá por el Decreto Ley 1333 de 1986 (Código de Régimen Municipal artículos 57-60). Certificado de usos del suelo y contravenciones de policía, respectivamente.

PARÁGRAFO 2: Se sancionarán las ocupaciones de Vías sin el respectivo permiso, con una multa de diez salarios mínimos diarios legales.

ARTICULO 135: Los actos del Alcalde a los cuales se refiere Artículo anterior, así como aquellos mediante los cuales se ordena la suspensión de la obra, y la restitución de vías públicas de que trata el Código Nacional de Policía, serán susceptibles de las sanciones Contencioso - Administrativas previstas en el respectivo Código, en primera instancia ante el Concejo del Estado. Estas acciones no suspenderán los efectos de los Actos Administrativos demandado, salvo el caso de la suspensión provisional.

ARTICULO 136: Las presentes sanciones saldrán por medio de Resoluciones Administrativas firmadas por el Alcalde, el cual deberá ser notificado con anterioridad, por escrito de dichas anomalías por el Director de la Oficina de Planeación Municipal.

ARTICULO 137: El Concejo Municipal determinará y reglamentará, previo estudio y concepto favorable de la Junta de Planeación, la forma de transferir los derechos de desarrollo y construcción entre aquellos inmuebles sometidos a regímenes urbanísticos especiales restrictivos del uso, densidad o altura y aquellos otros cuyos propietarios deseen bonificación en altura o densidad.

ARTICULO 138: El Alcalde de oficio o a solicitud de cualquier ciudadano directamente o por conducto de la Personería Municipal, podrá iniciar las acciones policivas tendientes a ordenar la desocupación de predios y el lanzamiento de ocupantes de hecho cuando el propietario o tenedor no haya invocado la acción a que se refiere la Ley; siempre que la ocupación o los asentamientos legales que se hayan efectuado, se están llevando a cabo o sea posible determinar que se efectuarán, a juicio del Alcalde, atenten o puedan presentar riesgo para la comunidad o cualquier ciudadano o vayan contra las normas de Urbanismo y Planeación del Municipio.

ARTICULO 139: El Alcalde o quienes hagan sus veces, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 9 de la Ley 11 de 1986, podrá iniciar la acción a que se refiere el Artículo anterior cuando se presenten ocupaciones de hecho o asentamientos ilegales, en las cuales, de conformidad con los reglamentos de uso del suelo o las condiciones físicas del

TITULO 111

ASUNTOS DE INTERES GENERAL.

ARTICULO 140.El uso del espacio Municipal para la prestación de servicio de comunicaciones por vía celular, satelital u otras será reglamentado por la Oficina de

Servicio Públicos y la Oficina de Planeación Municipal de acuerdo a la normatividad vigente y en consonancia con las disposiciones del Ministerio de Comunicaciones y la superintendencia de Servicios Públicos.

ARTICULO 141. COMPLEJO DEPORTIVO Y VILLA OLIMPICA. La Alcaldía Municipal presentará dentro de los diez y ocho (18) meses siguientes a la aprobación del E.O.T. La CAR una actuación urbanística mediante plan parcial, para el complejo Deportivo y Villa Olímpica en zona de expansión urbana o rural aledaña al perímetro urbano central.

ARTICULO 142. ZONA DE PROTECCION VIA FERREA. Se considera como zona de protección de la vía férrea que circula en el Municipio de Sasaima, el área comprendida de veinticinco (25) metros a lado y lado de ésta.

ARTICULO 143. DE LAS ESTACIONES FERROVIARIAS UBICADAS EN EL MUNICIPIO. Con el propósito de garantizar su seguridad, mantenimiento y conservación, la Alcaldía presentará dentro de los diez y ocho (18) meses siguientes a la aprobación del E.O.T., al Concejo Municipal, un plan o convenio de Coadministración con Ferrovías y el Mintransporte de las Estaciones Ferroviarias en el Municipio.

ARTICULO 144. ZONA DE PROTECCION DE OLEODUCTOS. Se considera como zona de protección de los oleoductos que atraviesan el Municipio, el área comprendida diez (10) metros a lado y lado de éste.

ARTICULO 145. DE LOS CENTROS DE REHABILITACION. El uso de áreas rurales o de corredores viales para la instalación de centros de rehabilitación como para la ampliación de los existentes, deberá ser autorizado o negado por la Alcaldía y como requisitos previos indispensables, tener el concepto de la Comisión Accidental de ordenamiento Territorial del Concejo Municipal y la concertación con la comunidad del área afectada.

ARTICULO 146. MANTENIMIENTOS DE LOS PARQUES. La Alcaldía a través de la Oficina de Obras Públicas y/o Planeación Municipal, presentará dentro de los doce (12) meses siguientes a la aprobación del E.O.T. al Concejo Municipal un plan de mejoramiento y mantenimiento de los parques existentes en el Municipio.

ARTICULO 146 B. DEL PATRIMONIO. ARQUITECTONICO MUNICIPAL: Declárese el inmueble ubicado en la Carrera 4 No. 7-34 y la Capilla de Santa Barbara como patrimonio arquitectónico Municipal los cuales deben conservar la fachada original y en el momento de realizar cualquier obra para su conservación debe contar con el visto bueno de la Oficina de Planeación Municipal

TITULO IV

PROGRAMAS Y PROYECTOS DE EJECUCIÓN DEL ESQUEMA

ARTICULO 147. Programas y proyectos de Ejecución del Esquema de O. T.

1. Programa de Recuperación de Cuencas Hidrográficas

Objeto: El objeto del presente programa es la recuperación, conservación y mantenimiento de los recursos hídricos del Municipio, como base de sustentación de su desarrollo.

Instrumentos y Mecanismos de Gestión para el Manejo de Cuencas Hidrográficas.

El proceso administrativo o de gestión de cuencas hidrográficas se define para efectos de este estudio como “el conjunto de funciones o etapas en las que se lleva a cabo la administración de una organización” esas funciones o etapas se pueden sintetizar en:

- Planificación
- Organización
- Liderazgo o dirección
- Control y
- Retroalimentación

Las fases previas para la implementación de las anteriores etapas se pueden a su vez compilar en:

- Definición objetiva del programa (objetivos)
- Concertación Intermunicipal.

El último requerimiento antes anotado presenta, para el caso que nos ocupa, cierta dificultad por la definición de las prioridades individuales. Aunque el recurso agua es prioritario para cualquier proceso de desarrollo económico y social las prioridades de recuperación de cuencas abastecedoras varían desacerdo a la oferta, esto quiere decir, que una cuenca puede ser prioritaria de ser recuperada para un determinado municipio pero no para otro que también tiene parte de su territorio involucrado en ella o simplemente que su abastecimiento no depende de sus fuentes naturales sino de la disponibilidad de redes de distribución dentro de su territorio (Mpios Soacha, Cajicá, Chía). En estas condiciones la definición de los objetivos deberá contar con el aval de las partes involucradas, es decir, que Sasaima deberá realizar primero un análisis de sus necesidades hídricas, definir sus cuencas prioritarias para recuperar y como actividad

final de esta fase previa a la verdadera gestión o administración del recurso acceder a la concertación con los Municipios que resulten involucrados según cada cuenca priorizada.

En este orden de ideas las dos actividades previas definen el alcance de la gestión Municipal en cuestión de recuperación de cuencas.

Identificación de la problemática de la gestión

En los países en desarrollo los recursos humanos, materiales y el tiempo impiden o limitan el uso del proceso tradicional de planificación para el manejo de cuencas, lo que obliga a un enfoque más bien práctico y económico, como sea posible, orientando el producto final al manejo de los problemas en lugar de centrarlo en aspectos teóricos y académicos.

Los problemas en las cuencas crecen a lo largo del tiempo con el incremento de la población por lo que la planificación tiene que ser considerada como un proceso continuo e interactivo, compuesto por varios planes donde las soluciones no pueden considerarse definitivas sino más bien situacionales. En este contexto se deberán resolver los siguientes retos:

Diferencia entre los puntos de vista de los políticos y los técnicos sobre el tipo de actividad, prioridades y oportunidad de los proyectos.

Falta de coincidencia entre las metas gubernamentales (Administración Municipal, CAR, Mindesarrollo, Minambiente) y los intereses de los agricultores, comerciantes, empresarios o usuarios.

Falta de receptividad social por parte de los usuarios y la comunidad local a planes que podrían ser físicamente ideales y más efectivos, debidos a fallas en los programas de extensión, de investigación y desarrollo de sistemas agrícolas

Dificultad en la evaluación de los beneficios intangibles en términos monetarios, aunque estos en muchos casos son más importantes que los tangibles (cambio en la visión de las realidades y los modos de acceso a los recursos).

Si bien la inclusión de la comunidad en un proceso de planificación de abajo hacia arriba es una necesidad legal, dicho proceso podría consumir mucho tiempo y energía debido al nivel instruccional, normalmente bajo, de los miembros de la comunidad (educar).

Una vez resuelto el impasse de concertación de intereses a nivel interno municipal Sasaima podrá acceder a la puesta en marcha de los programas y proyectos que sobre este aspecto se formularon como prioritarios en este esquema y así obtener los beneficios esperados.

Los beneficios que la administración de cuencas puede aportar a un municipio son de manera general los siguientes:

- Incremento de la estabilidad del suelo
- Reducción de la sedimentación aguas debajo de la implementación del proyecto
- Reducción de los efectos de la sedimentación sobre la infraestructura

- Incremento de la capacidad de almacenamiento y transporte de materiales del cause así como, lógicamente, incremento de su capacidad de descarga.
- Reducción de las crecidas o avenidas
- Reducción de la amenaza por inundación
- Mejora en el régimen y volumen en el tiempo de los caudales
- Incremento del caudal en periodos secos críticos
- Incremento de la capacidad de irrigación
- Incremento en el suministro de agua para en consumo humano, para uso industrial y para uso recreativo
- Incremento de la producción hidrobiológica
- Reducción de enfermedades y de transmisión de las mismas
- Incremento de la producción agropecuaria
- Incremento de la producción industrial
- Incremento del estado salubre de la población usuaria.

Los alcances de la gestión estarán supeditados a las siguientes funciones objetivo:

- Maximizar los beneficios totales
- Maximizar los beneficios de una inversión (reforestación de las cuencas alta y medias de las corrientes de agua principales)
- Lograr una meta específica (producción agropecuaria al menor costo posible)

A partir de esta concepción fueron elaborados los proyectos que figuran en la fase de formulación de este esquema. No se creyó necesario recordar las fases instrumentales de la planificación y mucho menos hacer énfasis en las dificultades que presupone su puesta en marcha. La Oficina de Planeación del Municipio así lo debe entender. En la definición de los siguientes proyectos se escogió la función objetivo de maximización los beneficios totales.

1.1. Proyectos

1.1.1. Recuperación quebrada Talauta.

Objetivo: Recuperación hidrobiológica, físico - química y forestal de la Quebrada Talauta, en su cuenca alta y media.

Justificación: La Quebrada Talauta recibe una gran cantidad de vertimientos y desechos sólidos y líquidos, provenientes del sector agroindustrial del Municipio, aguas servidas del casco urbano y Matadero Municipal entre otros, situación que afecta notoriamente el desarrollo y la calidad de vida de toda la población del municipio de Sasaima y de los Municipios vecinos que se benefician de este recurso.

La contaminación de la quebrada genera diversas externalidades negativas que elevan los costos de mantenimiento de aguas, suelos y aire y deterioran la ya precaria calidad de vida de la población. La responsabilidad de revertir esta situación está en cabeza de la Administración Municipal y demás Estamentos Sociales y Políticos.

Metas:

Evaluación hidrobiológica.

Acciones:

Descripción, análisis y evaluación fitoplanctónica y bentónica.

Descripción, análisis y evaluación de macrófitas.

Descripción, análisis y evaluación Ictiológica.

Medición y evaluación de los caudales y condiciones hidrológicas de la Quebrada en forma simultánea a la medición de las anteriores variables.

Evaluación físico - química de la quebrada.

Acciones:

Descripción, análisis y evaluación de las condiciones físico - químicas de la quebrada (demanda bioquímica de oxígeno - DBO -, demanda química de oxígeno - DQO -, sólidos disueltos, sólidos totales, cloruros, fenoles, PH, metales pesados - plomo, cromo, cobalto, mercurio -, y otros contaminantes como el zinc, potasio, fósforo, arsénico y aluminio)

Medición y evaluación de los caudales y condiciones hidrológicas de la Quebrada

Nota: El proyecto deberá desarrollarse por lo menos en un ciclo hidrológico completo.

Recuperación forestal.

Acciones:

Inventario forestal de la cuenca alta y media.

Evaluación, análisis y recuperación de márgenes (cauce menor).

Establecimiento de la ronda de la quebrada.

Recuperación de la ronda de la quebrada.

Reforestación con especies nativas y con característica de protección del suelo y favorecimiento de la estabilidad fisiológica de las especies hidrobiológicas de la quebrada (bambú, guadua, ficus y otros).

Utilización de tecnologías limpias:

La reconversión tecnológica es por si misma una herramienta que tarde o temprano los industriales tienen que considerar para poder mantenerse en el mercado. La eficiencia en los procesos productivos así como la optimización de las materias primas y la energía resultan ser instrumentos conexos y necesarios al cambio tecnológico.

Estas herramientas, consideradas generalmente, constituyen la base del análisis de las auditorías ambientales que también indefectiblemente tendrá que ejecutar la industria cualquiera que sea su tipo. La normativa ambiental ajustada a las propuestas de eficiencia en el flujo de materiales y energía industrial invita primero y luego obliga al establecimiento de correctivos ambientales in situ (en el origen) que favorezcan tanto al industrial como al medio ambiente, se trata de la premisa competitiva de producir con calidad total. Las tecnologías limpias son simplemente, entonces, aquellas que efectuando un proceso de producción cualquiera, hace posible la optimización de materiales y energía y al mismo tiempo corrigen por medios propios o anexos los errores de producción de contaminantes sin que estos trasciendan el umbral de salida de las instalaciones industriales.

Implantación de Tecnologías limpias para la agroindustria asentada en la cuenca.

Construcción de planta de tratamiento para aguas servidas

Determinación de indicadores hidrobiológicos de calidad del agua.

Acciones:

Definición de indicadores hidrobiológicos.

Priorización de indicadores.

Seguimiento de indicadores.

Establecimiento de condiciones hidrológicas

La definición del régimen hidrológico resulta básico para el establecimiento de las condiciones hidrobiológicas, forestales y físico-químicas de la quebrada. En este orden de ideas se hace imprescindible la definición de los regímenes hidrológicos de los caudales mínimos, medios y máximos analizados lógicamente en un período no inferior a un ciclo hidrológico completo. Es necesario advertir que cada determinante de calidad deberá estar respaldado como mínimo por una medición de volumen. Las condicionantes generales del cause deben ser también medidas para, según características homogéneas, acceder al establecimiento de relaciones de generalización. Se hace referencia a las características morfométricas de la quebrada.

Estrategias:

Gestionar la cofinanciación del proyecto con La CAR, la Gobernación de Cundinamarca y otros organismos Estatales o Internacionales.

Procurar la participación de la comunidad – en los aspectos económico y técnico.

Generar conciencia en la comunidad sobre la necesidad e importancia de recuperar y proteger la Quebrada.

Búsqueda de cooperación y apoyo técnico por parte de La CAR, Gobernación de Cundinamarca y otras Instituciones.

Fortalecimiento de la estructura Administrativa del Municipio (apoyo de profesionales en áreas formulación y evaluación de proyectos y evaluación ambiental específica).

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio (Oficina de Planeación y UMATA)

CAR (Subdirección de Planeación, Subdirección Técnico - Científica y Subdirección Financiera).

Gobernación de Cundinamarca (Secretaría del Medio Ambiente, Departamento de Planeación).

Población beneficiaria: Usuarios de las riveras de la quebrada, estimados en 600 personas (La Quebrada nace y muere dentro del Municipio y es afluente del Río Dulce, condición ésta, que modifica la población beneficiaria si se considera que este proyecto representa una meta del proyecto de recuperación del Río Dulce).

Financiación: Recursos propios del Municipio, cofinanciación con La CAR y la Gobernación de Cundinamarca y otros aportes.

Nota: El Municipio no cuenta con la capacidad financiera para realizar este proyecto, siendo necesario el apoyo financiero de otras Entidades.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Ochocientos millones de pesos (\$800.000.000.00)

Ejecución: Estará a cargo del Municipio bajo la supervisión de la comunidad, La CAR y la Gobernación de Cundinamarca.

Este proyecto se ejecutará en el mediano plazo (4 años)

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio, la Umata.

Control Político: Por el Concejo Municipal.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

1.1. 2. Recuperación de la subcuenca del Río Guane.

Objetivo: Recuperación hidrobiológica, físico - química y forestal de la subcuenca Río Guane, en su cuenca alta, media y baja.

Justificación: La subcuenca río Guane recibe vertimientos y desechos sólidos y líquidos, provenientes del sector agroindustrial del municipio, situación que afecta notoriamente el desarrollo y la calidad de vida de toda la población del Municipio de Sasaima y de los Municipios vecinos que se benefician de este recurso.

Sasaima ocupa toda el área de la subcuenca del río Guane (alta, media, y baja). Esta situación le confiere al Municipio la ventaja de poseer una fuente de agua suficiente (en términos de volumen) para el abastecimiento de más del 55% de su territorio, sin embargo, en la actualidad ese caudal está literalmente echado a perder por causa de las contaminación de la cual es objeto el río a todo lo largo de su recorrido (nacimiento en el prepáramo y confluencia con el río Dulce)

Responsabilidad

En estas condiciones Sasaima posee un gran vertedero de aguas servidas y una fuente de transmisión de enfermedades infectocontagiosas a todo lo largo de la corriente y es responsabilidad suya establecer las medidas conducentes a la recuperación, mantenimiento y control de esa cuenca, La CAR por su parte deberá prestar el asesoramiento técnico y si es posible financiero para tal labor.

Metas:

Establecimiento de condiciones hidrológicas

La definición del régimen hidrológico resulta básico para el establecimiento de las condiciones hidrobiológicas, forestales y físico-químicas del río. En este orden de ideas se hace imprescindible la definición de los regímenes hidrológicos de los caudales mínimos, medios y máximos analizados lógicamente en un período no inferior a un ciclo hidrológico completo. Es necesario advertir que cada determinante de calidad deberá estar respaldada por lo menos por una medición de volumen. Las condicionantes generales del cause deben ser también medidas para, según características homogéneas, acceder al establecimiento de relaciones de generalización. Se hace referencia a las características morfométricas de la cuenca

Evaluación hidrobiológica

Acciones:

Descripción, análisis y evaluación fitoplanctónica y bentónica.
Descripción, análisis y evaluación de macrófitas.
Descripción, análisis y evaluación Ictiológica.
Medición y evaluación simultánea a la medición de las variables anteriores de los caudales (sólidos y líquidos) y condiciones hidrológicas del río.

Evaluación físico - químico del río.

Acciones:

Descripción, análisis y evaluación de las condiciones físico - químicas del río (demanda bioquímica de oxígeno - DBO -, demanda química de oxígeno - DQO -, sólidos disueltos, sólidos totales, cloruros, fenoles, P.H, metales pesados - plomo, cromo, cobalto, mercurio -, y otros contaminantes como el zinc, potasio, fósforo, arsénico y aluminio)
Medición y evaluación de los caudales y condiciones hidrológicas del río en el momento de la toma de muestras.

Recuperación forestal.

Acciones:

Inventario forestal de la cuenca alta y media.
Evaluación, análisis y recuperación de márgenes (cauce menor).
Establecimiento de la ronda del río una vez definidas sus condiciones hidrodinámicas
Recuperación de la ronda del río.
Reforestación con especies nativas y con característica de protección del suelo y refuerzo hidrobiológico (bambú, guadua, ficus y otros)

Utilización de tecnologías limpias:

Acciones:

Implantación de Tecnologías limpias para la agroindustria asentada en las riveras del río.
Construcción de planta de tratamiento para aguas servidas (incluye las del Matadero Municipal)
Control de afluentes líquidos contaminantes
Control de vertimientos de residuos sólidos

Determinación de indicadores hidrobiológicos de calidad del agua.

Acciones:

Definición de indicadores hidrobiológicos.

Priorización de indicadores.

Seguimiento de indicadores.

Estrategias:

Gestionar la cofinanciación del proyecto con La CAR, la Gobernación de Cundinamarca, el Ministerio del Medio Ambiente y los usuarios.

Imposición de impuestos

Procurar la participación de la comunidad - económica y técnica -.

Generar conciencia en la comunidad sobre la necesidad e importancia de recuperar y proteger el río.

Búsqueda de cooperación y apoyo técnico por parte de La CAR, Gobernación de Cundinamarca y otras Instituciones.

Fortalecimiento de la estructura Administrativa del Municipio (apoyo de profesionales en áreas de evaluación de proyectos y evaluación ambiental).

Nota: Uno de los sistemas más efectivos para promover el control de la contaminación es la minimización en la generación de contaminantes mediante la imposición de tributos. Los instrumentos económicos que promueven de mejor manera la adopción de tecnologías limpias y técnicas de producción avanzadas son los impuestos y las tasas.

Adicional a la promoción de tecnologías limpias, los impuestos y las tasas contribuyen a la minimización en la producción de residuos y afluentes contaminantes. La reducción en los residuos y contaminantes significa menores costos de tratamiento y disposición de sustancias, así como la disminución del riesgo de emergencias e incidentes de contaminación y, por lo tanto, una mayor responsabilidad civil efectiva.

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio (Oficina de Planeación y UMATA)

CAR (Subdirección de Planeación, Subdirección Técnico - Científica y Subdirección Financiera).

Gobernación de Cundinamarca (Secretaría del Medio Ambiente).

Población beneficiada: Usuarios de las riveras del río ubicados en el Municipio y de otros aguas abajo.

Fuentes de Financiación: Recursos propios del Municipio, cofinanciación con La CAR, la Gobernación de Cundinamarca y otros aportes.

Nota: El Municipio no cuenta con la capacidad financiera para realizar este proyecto,

siendo necesario el apoyo financiero de otras entidades.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Quinientos millones de pesos (\$500.000.000.00)

Ejecución: Estará a cargo del Municipio bajo la supervisión de La CAR y la Gobernación de Cundinamarca.

Este proyecto se ejecutará en el corto plazo.

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: a cargo de la Oficina de Planeación del Municipio, La Umata.

Control Político: Por el Concejo Municipal.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

1.1.3 Recuperación del Río Dulce

Objetivo: Recuperación hidrobiológica, físico - química y forestal del Río Dulce, en su cuenca alta y media.

Justificación: El Río Dulce recibe una gran cantidad de vertimientos y desechos sólidos y líquidos, provenientes del sector agroindustrial del Municipio, aguas servidas del casco urbano y Matadero Municipal entre otros, situación que afecta notoriamente el desarrollo y la calidad de vida de toda la población del Municipio de Sasaima y de los Municipios vecinos que se benefician de este recurso al considerar que este río transcurre por territorio de tres Municipios.

En este contexto Sasaima está ubicada en la cuenca media-alta y media del río utilizando sus aguas para un sin número de actividades económicas sobre las que actualmente cifra su desarrollo (el Río Guane hace parte de esta cuenca como afluente)

Responsabilidad

En este caso la recuperación del río Guane viene a cubrir la responsabilidad de mantenimiento de las fuentes de agua del Municipio de Sasaima, pero la solución a los problemas de contaminación hídrica generados por las actividades desarrolladas en la

cuenca alta del río son responsabilidad de la Municipalidad de Albán. El Municipio de Villeta en estos momentos resulta damnificado por su situación aguas debajo de los dos anteriores en este caso el Municipio de Villeta se convierte en el más interesado en la implementación del proyecto.

Metas:

Evaluación de las características hidrológicas

Acciones:

Determinación de características morfométricas de la cuenca y la corriente
 Definición de índices de compacidad
 Definición de capacidad de carga y competencia de la corriente
 Definición de la capacidad de descarga del cause (tramos)
 Definición del régimen espacio temporal de los caudales sólidos y líquidos.

Evaluación hidrobiológica

Acciones:

Descripción, análisis y evaluación fitoplanctónica y bentónica.
 Descripción, análisis y evaluación de macrófitas
 Descripción, análisis y evaluación Ictiológica

Evaluación físico - química del Río.

Acciones:

Descripción, análisis y evaluación de las condiciones físico - químicas del río (demanda bioquímica de oxígeno - DBO -, demanda química de oxígeno - DQO -, sólidos disueltos, sólidos totales, cloruros, fenoles, P,H, metales pesados - plomo, cromo, cobalto, mercurio -, y otros contaminantes como el zinc, potasio, fósforo, arsénico y aluminio)
 Medición y evaluación de los caudales y condiciones hidrológicas del Río.

Nota: El proyecto deberá desarrollarse por lo menos en un ciclo hidrológico completo.

Recuperación forestal.

Acciones:

Inventario forestal de la cuenca alta y media.
 Evaluación, análisis y recuperación de márgenes (cauce menor).

Establecimiento de la ronda del río una vez definidas sus condiciones hidrodinámicas.
 Recuperación de la ronda del río.
 Reforestación con especies nativas y con característica de protección del suelo y refuerzo hidrobiológico (bambú, guadua, ficus y otros)

Utilización de tecnologías limpias:

Acciones:

Implantación de Tecnologías limpias para la agroindustria asentada en las riveras del Río (aplicación de la normativa sanitaria e impuestos)
 Construcción de planta de tratamiento para aguas servidas
 Determinación de indicadores hidrobiológicos de calidad del agua.

Acciones:

Definición de indicadores hidrobiológicos.
 Priorización de indicadores.
 Seguimiento de indicadores.

Estrategias:

Gestionar la cofinanciación del proyecto con La CAR, la Gobernación de Cundinamarca y otros.
 Procurar la participación de la comunidad - económica y técnica -.
 Generar conciencia en la comunidad sobre la necesidad e importancia de proteger el Río.
 Búsqueda de cooperación y apoyo técnico por parte de La CAR, Gobernación de Cundinamarca y otras Instituciones.
 Fortalecimiento de la estructura Administrativa del Municipio (apoyo de profesionales en áreas de evaluación de proyectos y evaluación ambiental).

Entidades responsables del Proyecto:

Municipios de Sasaima, Albán y Villeta (Oficinas de Planeación y UMATAS)
 CAR (Subdirección de planeación, Subdirección Técnico - Científica y Subdirección Financiera).
 Gobernación de Cundinamarca (Secretaría del Medio Ambiente).

Población beneficiada: Usuarios de las riveras del Río ubicados en los Municipios integrantes de la cuenca.

Fuentes de Financiación: Recursos propios de los Municipios, cofinanciación con La

CAR, la Gobernación de Cundinamarca y otros aportes.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Novcientos millones de pesos (\$900.000.000.00)

Ejecución: Estará a cargo del Municipio bajo la supervisión de La CAR y la Gobernación de Cundinamarca.

Este proyecto se ejecutará en el mediano plazo.

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de las Oficinas de Planeación de los Municipios, y Las UMATAS.

Control Político: Por los Concejos Municipales.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejos Territoriales de Planeación, Consejos Consultivos de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial de los Consejos Consultivos de Ordenamiento Territorial.

Alternativa

Siendo consecuentes con la problemática general expuesta para las dos cuencas anteriores y teniendo presente el criterio de integralidad, se hace necesario la formulación de un programa que recoja los objetivos e intencionalidad de recuperación, mantenimiento y control de las dos cuencas (Guane y Dulce) en uno solo para facilitar su ejecución, por un lado, y por el otro, obtener menores costos y mayores beneficios. Se trata, pues, de concertar con el Municipio de Albán la recuperación de la cuenca alta y media y con el Municipio de Villeta la recuperación de la cuenca baja.

1.1.4. Recuperación de la Cuenca del río Gualivá

Objetivo: Recuperación hidrobiológica, físico - química y forestal del Río Dulce, en su cuenca alta y media.

Justificación: Sasaima comparte (margen izquierda) prácticamente toda la cuenca del Río Gualivá con el Municipio de La Vega. La franja Oriental del territorio del Municipio está abastecida por las aguas de este Río y sus afluentes.

Responsabilidad

Los dos Municipios son responsables de la calidad de las aguas de este Río y las

labores de recuperación y mantenimiento de las condiciones naturales del río y el control de actividades degradatorias deberán ser compartidas

Metas

Evaluación de las características Hidrológicas

Acciones:

Determinación de características morfométricas
 Definición de índices de compacidad
 Definición de capacidad de carga y competencia de la corriente
 Definición de la capacidad de descarga del cauce (tramos)
 Definición del régimen espacio temporal de los caudales sólidos y líquidos.

Evaluación hidrobiológica

Acciones:

Descripción, análisis y evaluación fitoplanctónica y bentónica.
 Descripción, análisis y evaluación de macrófitas
 Descripción, análisis y evaluación Ictiológica

Evaluación físico - química del río.

Acciones:

Descripción, análisis y evaluación de las condiciones físico - químicas del río (demanda bioquímica de oxígeno - DBO -, demanda química de oxígeno - DQO -, sólidos disueltos, sólidos totales, cloruros, fenoles, P.H, metales pesados - plomo, cromo, cobalto, mercurio -, y otros contaminantes como el zinc, potasio, fósforo, arsénico y aluminio)

Medición y evaluación de los caudales y condiciones hidrológicas del Río.

Nota: El proyecto deberá desarrollarse por lo menos en un ciclo hidrológico completo.

Recuperación forestal.

Acciones:

Inventario forestal de la cuenca alta y media.
 Evaluación, análisis y recuperación de márgenes (cauce menor).
 Establecimiento de la ronda del río una vez definidas las características hidrodinámicas del.
 Recuperación de la ronda del río.
 Reforestación con especies nativas y con característica de protección del suelo y refuerzo hidrobiológico (bambú, guadua, ficus y otros)

Utilización de tecnologías limpias:

Implantación de Tecnologías limpias para la agroindustria asentada en las riveras del río (aplicación de la normativa sanitaria e impuestos).

Construcción de planta de tratamiento para aguas servidas

Determinación de indicadores hidrobiológicos de calidad del agua para el seguimiento.

Acciones:

Definición de indicadores hidrobiológicos.

Priorización de indicadores.

Seguimiento de indicadores.

Estrategias:

Gestionar la cofinanciación del proyecto con La CAR, la Gobernación de Cundinamarca y otros.

Procurar la participación de la comunidad en aspectos de reducción de residuos líquidos y sólidos vertidos y apoyo económico y técnico.

Generar conciencia en la comunidad sobre la necesidad e importancia de proteger el río. Las campañas de divulgación deberán ir acompañadas con la oferta de estímulos económicos (quién conserve paga menos impuestos)

Búsqueda de cooperación y apoyo técnico por parte de La CAR, Gobernación de Cundinamarca y otras Instituciones.

Fortalecimiento de la estructura Administrativa del Municipio (apoyo de profesionales en áreas de evaluación de proyectos y evaluación ambiental).

Entidades responsables del Proyecto:

Municipios de Sasaima y La Vega (Oficinas de Planeación y UMATAS)

CAR (Subdirección de planeación, Subdirección Técnico - Científica y Subdirección Financiera).

Gobernación de Cundinamarca (Secretaría del Medio Ambiente).

Población beneficiada: Usuarios del Río en los dos Municipios.

Fuentes de Financiación: Recursos propios de los Municipios, cofinanciación con La CAR, la Gobernación de Cundinamarca y otros aportes.

Costo financiero: estimado para la ejecución del proyecto:

Setecientos millones de pesos (\$700.000.000.00)

Ejecución: Estará a cargo de cada Municipio (Sasaima y La Vega) bajo la supervisión de la Oficina de Planeación del otro Municipio, La CAR y la Gobernación de Cundinamarca.

Este proyecto se ejecutará en el largo plazo.

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de las Oficinas de Planeación de los Municipios, y Las UMATAS.

Control Político: Por los Concejos Municipales.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejos Territoriales de Planeación, Consejos Consultivos de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial de los Consejos Consultivos de Ordenamiento Territorial.

1.1.5. Recuperación del Río Namay

Objetivo: Recuperación hidrobiológica, físico - química y forestal río Namay en su cuenca alta y media y baja.

Justificación: Sasaima comparte la cuenca del Río Namay con El Municipio de Albán y Villeta. Sasaima ocupa específicamente la cuenca media del Río. Las actividades desarrolladas dentro de esta área no prevén los impactos que se originan como consecuencia de los vertimientos contaminantes que se producen en sus procesos de producción. En estas circunstancias la calidad de las aguas del río se ve seriamente comprometida con el consecuente efecto sobre la salud de sus usuarios. Pero el problema no termina, las practicas agrícolas que también contribuyen a la contaminación de las aguas ostentan como característica deteriorante la invasión de las rondas del Río

Incluso del mismo cause, impidiendo la regulación de los caudales por aumento en las velocidades de concentración de las aguas en las laderas y proporcionando con las prácticas gran cantidad de material de arrastre que en últimas contribuirá a la generación de zonas de desborde, por sedimentación del fondo del cause (disminución de la capacidad de descarga de la corriente).

RESPONSABILIDAD

Los tres Municipios como usuarios de esta corriente son responsables del deterioro de la calidad y desregulación de las aguas del Río Namay. Los tres se deben comprometer a la recuperación y administración de la cuenca.

Metas:**Evaluación de las características hidrológicas del Río****Acciones:**

Determinación de características morfométricas de la cuenca y la corriente
 Definición de índices de compacidad
 Definición de capacidad de carga y competencia de la corriente
 Definición de la capacidad de descarga del cause (tramos)
 Definición del régimen espacio temporal de los caudales sólidos y líquidos.

Evaluación hidrobiológica**Acciones:**

Descripción, análisis y evaluación fitoplanctónica y bentónica.
 Descripción, análisis y evaluación de macrófitas
 Descripción, análisis y evaluación Ictiológica

Evaluación físico - química del Río.**Acciones:**

Descripción, análisis y evaluación de las condiciones físico - químicas del Río (demanda bioquímica de oxígeno - DBO -, demanda química de oxígeno - DQO -, sólidos disueltos, sólidos totales, cloruros, fenoles, P.H, metales pesados - plomo, cromo, cobalto, mercurio -, y otros contaminantes como el zinc, potasio, fósforo, arsénico y aluminio)
 Medición y evaluación de los caudales y condiciones hidrológicas del Río.

Nota: El proyecto deberá desarrollarse por lo menos en un ciclo hidrológico completo.

Recuperación forestal.**Acciones:**

Inventario forestal de la cuenca alta y media.
 Evaluación, análisis y recuperación de márgenes (cauce menor).
 Establecimiento de la ronda del río una vez definida su hidrodinámica.
 Recuperación de la ronda del Río.
 Reforestación con especies nativas y con característica de protección del suelo y refuerzo hidrobiológico (bambú, guadua, ficus y otros)

Utilización de tecnologías limpias:

Implantación de Tecnologías limpias para la agroindustria asentada en las riveras del Río (aplicación de la normativa sanitaria e impuestos).
 Construcción de planta de tratamiento para aguas servidas

Determinación de indicadores hidrobiológicos de calidad del agua para el seguimiento.

Acciones:

Definición de indicadores hidrobiológicos.
 Priorización de indicadores.
 Seguimiento de indicadores.

Estrategias:

Gestionar la cofinanciación del proyecto con La CAR, la Gobernación de Cundinamarca y otros.
 Procurar la participación de la comunidad en aspectos de reducción de residuos líquidos y sólidos vertidos y apoyo económico y técnico.
 Generar conciencia en la comunidad sobre la necesidad e importancia de proteger el río. Las campañas de divulgación deberán ir acompañadas con la oferta de estímulos económicos (quién conserve paga menos impuestos)
 Búsqueda de cooperación y apoyo técnico por parte de La CAR, Gobernación de Cundinamarca y otras Instituciones.
 Fortalecimiento de la estructura Administrativa del Municipio (apoyo de profesionales en áreas de evaluación de proyectos y evaluación ambiental).

Entidades responsables del Proyecto:

Municipios de Sasaima y Villeta (Oficinas de Planeación y UMATAS)
 CAR (Subdirección de Planeación, Subdirección Técnico - Científica y Subdirección Financiera).
 Gobernación de Cundinamarca (Secretaría del Medio Ambiente).

Población beneficiada: usuarios del Río en los dos Municipios.

Fuentes de Financiación: Recursos propios de los Municipios, cofinanciación con La CAR, la Gobernación de Cundinamarca y otros aportes.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Seiscientos millones de pesos (\$600.000.000.00)

Ejecución: Estará a cargo de cada Municipio (Sasaima y La Vega) bajo la supervisión de la Oficina de Planeación del otro Municipio, La CAR y la Gobernación de Cundinamarca.

Este proyecto se ejecutará en el largo plazo.

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de las Oficinas de Planeación de los Municipios, y las UMATAS.

Control Político: Por los Concejos Municipales.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejos Territoriales de Planeación, Consejos Consultivos de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial de los Consejos Consultivos de Ordenamiento Territorial.

Nota de observancia necesaria general

Por la razón antes expuesta es necesario acometer, no solamente para esta corriente sino para todas las anteriores, un estudio hidrodinámico previo que garantice de manera más segura la vida de los pobladores de las riveras, por medio de las definiciones de las áreas de ronda reales y necesarias así como el control de los vertidos contaminantes.

1.1.6. Elaboración de un Censo y evaluación Hidrológica del Municipio de Sasaima

Objetivo General

El objetivo general del proyecto es la elaboración de un inventario hidrológico de aguas superficiales en el Municipio que permita definir un balance cierto entre oferta y demanda.

Objetivos Específicos

Los objetivos específicos de esta propuesta serán divididos según alternativas de alcance de la misma. Para el caso las alternativas son:

1. Inventario y evaluación cuantitativa del sistema Hídrico Municipal
2. Inventario y evaluación cuantitativa y cualitativa del sistema Hídrico Municipal y definición de oferta del recurso según uso posible

Justificación.

La viabilidad del desarrollo de los pueblos está supeditada a la eficiente utilización de sus recursos (humanos, técnicos, culturales, políticos, y naturales), los desastros de uso de estos recursos son tarde o temprano facturados por el sistema complejo que los contiene, en desarreglos parciales o globales según la afectación de la estructura relacional desequilibrada.

Tomando como premisa la secuencia anterior es necesario, si se quiere adelantar en la gestión del desarrollo, la priorización de los arreglos científicos, técnicos, económicos y sociales que permitan intervenir los desequilibrios causados por el mal uso de los recursos.

En este último sentido se fundamenta la justificación de la realización de un censo y evaluación hidrológica del Municipio.

La situación actual presenta una secuencia de uso de recursos y unos efectos que de no ser atendidos pueden originar procesos de total irreversibilidad por pérdida de su capacidad de regeneración y/o posibilidad económica y técnica de recuperación. Los recursos humanos después de ser sometidos a constantes expoliaciones y maltratos (educacionales, culturales, sanitarios, políticos, etc.), comprometen la posibilidad de reeducación por efecto de la despersonalización que experimenta la sociedad frente a los intereses comunes (no me interesa lo de los demás mientras el problema no me afecte). La degradación de los recursos naturales, por su lado, puede llegar a convertirse en un problema con soluciones demasiado costosas (en dinero y tiempo) que bien pueden ser resueltos actualmente con la aplicación de medidas coercitivas y/o estimulativas que desaceleren, en primera instancia, la degradación y más tarde se conviertan en bases de construcción del uso racional y eficiente de los recursos del Municipio.

Pero antes de hacer es necesario conocer; el conocimiento de un sistema posibilita el establecimiento de los grados de desequilibrio natural o inducido en que se encuentra a la vez que posibilita evaluarlo a la luz de una imagen prospectiva de desarrollo preconcebida.

Un ejemplo de la anterior situación lo constituye el sistema hídrico municipal puesto que constituye el eje estructurante de su desarrollo a nivel, claro esta, de su posibilidad de uso, es decir, con abastecimientos de agua para diferentes usos es posible acceder al desarrollo pero, por otro lado, sin agua la situación se complica si se consideran los costos económicos y técnicos que hay que adicionar

para su obtención en la implantación de proyectos que hagan posible el fin esperado. En este orden de ideas se formula el presente proyecto.

Metas

Subsistema oferente.

- Recopilación y análisis de la información existente y/o primaria del municipio, referida a caudales máximos, medios y mínimos de las corrientes de agua, así como la información referida a volúmenes de agua existentes dentro su sistema léntico.
- Definición de regímenes hidrológicos, en lo que tiene que ver con caudales máximos, medios y mínimos para corrientes superficiales de hasta cuarto grado según la clasificación de Horton y Strahler
- Determinación de caudales máximos, medios y mínimos para las corrientes de agua comprendidas dentro de los rangos de clasificación de 1 a 4 (inclusive) según Horton y Strahler.
- Localización y cuantificación de volúmenes de agua contenidos en el sistema léntico (cuerpos de agua como manantiales ciegos, lagos, lagunas, humedales, etc.) del municipio
- Determinación de la oferta actual general del sistema hidrológico en volumen

Subsistema demandante

- Inventario y cuantificación de tomas de agua existentes en el Municipio
- Clasificación de tomas de agua según uso
- Determinación de la demuda general y por usos, del agua superficial del Municipio

Balance del recurso

- Definición del balance entre oferta y demanda para los tres períodos del régimen hidrológico en el Municipio.

Productos esperados

- Inventario hidrológico cuantificado y espacializado de las corrientes de agua hasta cuarto grado según la clasificación de Horton y de los manantiales ciegos, humedales, lagunas y lagos.

- Inventario y localización de los puntos de toma de agua existentes en el Municipio
- .Cálculo de la oferta y demanda de agua superficial (volúmenes)
- Cálculo del balance entre oferta y demanda (volúmenes) para cada uso existente.
- Espacialización del balance

Tiempo de duración

La duración del proyecto está calculada en doce (12) meses después de la sanción.

Estrategias:

Gestionar la cofinanciación del proyecto con La CAR, la Gobernación de Cundinamarca, Ecofondo, Findeter, Fondo Nacional de Regalías y otros.

Procurar la participación de la comunidad en aspectos de reducción de residuos líquidos y sólidos vertidos y apoyo económico y técnico.

Generar conciencia en la comunidad sobre la necesidad e importancia de realizar este inventario y evaluación. Búsqueda de cooperación y apoyo técnico por parte de La CAR, Gobernación de Cundinamarca y otras Instituciones.

Fortalecimiento de la estructura Administrativa del Municipio (apoyo de profesionales en áreas de evaluación de proyectos y evaluación hídrica).

Entidades responsables del Proyecto:

Municipios de Sasaima y (Oficina de Planeación y UMATA)

CAR (Subdirección de Planeación, Subdirección Técnico - Científica y Subdirección Financiera).

Gobernación de Cundinamarca (Secretaría del Medio Ambiente).

Población beneficiada: usuarios de las fuentes hídricas el Municipio y la región.

Fuentes de Financiación: Recursos propios de los Municipios, cofinanciación con La CAR, Findeter, Gobernación de Cundinamarca y otros aportes.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Ochenta millones de pesos (\$ 80.000.000.00)

Ejecución: Estará a cargo del Municipio de Sasaima bajo la supervisión de la Oficina de Planeación del otro Municipio, La CAR y la Gobernación de Cundinamarca.

Este proyecto se ejecutará en corto plazo (próximos seis meses).

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación de Municipios, y la UMATA.

Control Político: Por los Concejos Municipales.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejos Territoriales de Planeación, Consejos Consultivos de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial de los Consejos Consultivos de Ordenamiento Territorial.

2. Programa de Delimitación, Preservación y Adquisición de Suelos de Protección (Áreas de Subpáramo):

El objeto del presente programa es la delimitación y preservación de áreas de generación hídrica, como base de sustentación del Desarrollo Municipal.

2.1. PROYECTOS

2.1.1 Delimitación y adquisición de áreas de subpáramo.

Objetivo: Establecer áreas de protección de subpáramo que por su alta riqueza hídrica generan beneficio para toda la comunidad.

Justificación: Las áreas de subpáramo del Municipio, se han visto sometidas a un continuo proceso de deforestación, por la implantación de actividades productivas no sostenible en esas áreas, como la ganadería.

La deforestación de áreas de subpáramo genera diversas externalidades negativas, pues, afecta el equilibrio de todo el ecosistema y el recurso hídrico del Municipio y la provincia, costos estos que no se involucran dentro de las contabilidades de las industrias o actividades que los originan.

Metas:

Evaluación de Áreas de subpáramo.

Acciones:

1. Descripción, análisis y evaluación de la oferta hídrica.

2. Descripción, análisis y evaluación

3. del ecosistema Alto Andino.

4. Delimitación del área a ser comprada y/o conservada con la participación de los propietarios.

Inventariar áreas en el subpáramo que por su valor natural y escénico se conviertan en sitios obligados de llegada dentro del diseño de los corredores ecoturísticos.

Implementar con profesionales expertos en el tema ambiental seminarios de capacitación para promotores y guías ecoturísticos haciendo énfasis en aspectos hidrológicos, biológicos y geomorfológicos (la caza fotográfica de aves, insectos, cuencas visuales –escenas naturales de gran valor -, cascadas, y formas de acumulación particulares son elementos sobre los cuales se puede montar una industria turística respetuosa de la naturaleza y económicamente rentable.

Adquisición de áreas de subpáramo.

Acciones:

1. Avalúo de los predios a adquirir

2. Compra de predios.

Establecimiento de estímulos para propietarios que consideren la alternativa de conservar naturalmente su predio o que accedan a la conservación con intencionalidad comercial ecoturística.

Estrategias:

Capacitar a la población interesada en la explotación ecoturística del municipio en el concepto de ecoturismo, ecología práctica – conocimiento y manejo de sistemas complejos como los ecosistemas para el goce de la población – no se puede sacar provecho y mucho menos cuidar lo que no se conoce.

Gestionar la cofinanciación del proyecto con La CAR, la Gobernación de Cundinamarca y los propietarios

Procurar la participación de la comunidad y ONGs interesadas en la conservación y/o la explotación de estas áreas como corredores o lugares ecoturísticos de gran valor escénico natural.

Generar conciencia en la comunidad sobre la necesidad e importancia de proteger las áreas de subpáramo.

Promover el ecoturismo dentro y fuera del Municipio

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio (Oficina de Planeación y UMATA) Veeduría Ciudadana

Población beneficiaria: Todos los habitantes del Municipio y de poblaciones vecinas que se benefician del recurso hídrico del Municipio.

Financiación: Recursos propios del Municipio, cofinanciación con La CAR y la Gobernación de Cundinamarca y otros aportes.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Según estimación de prefactibilidad del proyecto.

Ejecución: Este proyecto se ejecutará en el corto plazo(1 -2 años) Estará a cargo del Municipio (UMATA) con el apoyo de La CAR y la Gobernación de Cundinamarca.

Seguimiento y Control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

1. **Control Administrativo:** A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio, La Umata.
2. **Control Político:** Por el Concejo Municipal.
3. **Control Fiscal:** Contraloría y Veedurías Ciudadanas.
4. **Control Social:** Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y La CAR.

3. Programa de Agroforestería.

El objeto del presente programa es la implantación de un uso alternativo del suelo, que involucra la agricultura dentro de un sistema forestal plantado o natural.

3.1. Proyectos

3.1.1 Implantación de la Agroforestería como sistema multipropósito.

Objetivo: Establecer usos agrícolas y forestales alternativos, que permitan la sustentación económica, el abastecimiento alimentario, la generación de energía, la conservación del suelo, la producción proteínica.

Justificación: El uso inadecuado de los suelos ha llevado consigo pérdida continua de productividad y agotamiento del ecosistema, haciendo de éste un sistema no sustentable.

La utilización continua de agroquímicos ha ocasionado graves alteraciones en los ecosistemas, (degradación del suelo, envenenamiento de aguas), con sus consecuentes efectos negativos sobre la salud y la calidad de vida de toda la población.

Metas:

Establecer áreas piloto para la implantación de sistemas agroforestales:

Acciones:

Realización de un inventario forestal de las áreas determinadas en el mapa de proyectos.

Inventario de usos del suelo compatibles con sistemas forestales (definición de compatibilidad ambiental y beneficio económico).

Descripción, análisis y evaluación para la implantación del propósito (protección edafológica y economía campesina).

Delimitación de las áreas.

Implantación del modelo agroforestal en áreas multipropósito.

Acciones:

1. Concertación y concientización de la importancia y beneficios del proyecto.
2. Pedagogía y apoyo técnico para la implantación del modelo (apoyo de La CAR y de las Universidades).

Estrategias:

Gestionar la cofinanciación del proyecto con La CAR, la Gobernación de Cundinamarca y otros.

Procurar la participación de la comunidad

Generar conciencia en la comunidad sobre la necesidad, importancia económica y beneficios de establecer áreas multipropósito, en concordancia con el proyecto agroturístico.

Búsqueda de cooperación y apoyo técnico por parte de La CAR, ICA, Gobernación de Cundinamarca y otras Instituciones.

Fortalecimiento de la estructura Administrativa del Municipio (apoyo de profesionales en agronomía e ingenieros forestales con especialización en dendrología).

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio (Oficina de Planeación y UMATA, CAR E ICA)

Población beneficiaria: 2000 habitantes, para 15 áreas piloto (ver mapa de ejecución de proyectos).

Financiación: Recursos propios del Municipio, cofinanciación con La CAR, ICA, la Gobernación de Cundinamarca, otros aportes y la comunidad.

Nota: El Municipio no cuenta con la capacidad financiera para realizar este proyecto, siendo necesario el apoyo financiero de otras entidades.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Cuatrocientos millones de pesos (\$400.000.000.00)

Ejecución: Mediano plazo (4 años) Estará a cargo del Municipio bajo la supervisión del ICA y La CAR.

Seguimiento y control: El seguimiento del proceso estará a cargo del ICA

El control se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio, y La Umata

1. **Control Político:** Por el Concejo Municipal.
2. **Control Fiscal:** Contraloría y Veedurías Ciudadanas.
3. **Control Social:** Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

4. Programa De Fomento Del Turismo:

El objeto del presente programa es el fomento del desarrollo económico del municipio, a través del aprovechamiento de la características climáticas, edafológicas, paisajísticas, faunísticas y florísticas de algunas áreas del Municipio.

4.1. Proyectos:

4.1.1. Desarrollo del Agroturismo.

Objetivo: Aprovechamiento económico de las características naturales de predios o fincas establecidas para tal fin.

Justificación: La búsqueda de nuevas alternativas de ingresos para los habitantes del Municipio.

Metas:

Selección de predios y fincas con características naturales aptas para la implantación del proyecto.

Acciones:

Concertación con la comunidad.
Concientización de los beneficios del proyecto.

Estrategias:

Divulgación del proyecto.
Diseño publicitario
Divulgación a través de medios de comunicación, agencias de viajes y de transporte terrestre.)
Procurar la participación de la comunidad - económica y técnica

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio (Oficina de Planeación y UMATA)

Población beneficiaria: 2000 familias

Financiación: Recursos propios del municipio, cofinanciación con la Gobernación de Cundinamarca y otros aportes.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Cincuenta millones de pesos (\$50.000.000.00)

Ejecución: En el mediano plazo (4 años) estará a cargo del Municipio.

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación

Del Municipio: La Umata.

Control Político: Por el Concejo Municipal.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

4.1.2. Desarrollo del Ecoturismo.

Objetivo: Aprovechamiento económico de las características ecológicas de los Municipios de Sasaima, La Vega, San Francisco, Villeta, Nocaima y Albán.

Justificación: La promoción del desarrollo del Municipio, fundado en los atributos especiales del Municipio.

Metas:

Concientización de la importancia del patrimonio natural del Municipio.

Acciones:

1. Establecer senderos ecológicos y estaciones paisajísticas.
2. Elaboración de una guía ecoturística.
3. Divulgación y promoción por los diferentes medios.

Profundización fuera de las fronteras del Municipio, para la promoción del ecoturismo.

Acciones:

1. Divulgación de los atractivos ecoturísticos del Municipio.
2. Programas ecoturísticos.

Estrategias:

1. Divulgación del proyecto.
2. Diseño publicitario
3. Divulgación a través de medios de comunicación, agencias de viajes y de transporte terrestre.)
4. Procurar la participación de la comunidad.

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio (Oficina de Planeación, de Educación y Cultura y UMATA)

Población beneficiaria: la población de los Municipios Sasaima, La Vega, San Francisco, Villeta, Nocaima y Albán.

Financiación: Recursos propios del Municipio, cofinanciación con la Gobernación de Cundinamarca y otros aportes.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Seiscientos millones de pesos (\$600.000.000.00)

Ejecución: Estará a cargo de una gerencia del proyecto definida entre los Municipios participantes. El plazo de ejecución será igual a la vigencia del **EOT**.

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

1. **Control Administrativo:** A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio, La Umata.
2. **Control Político:** Por el Concejo Municipal.
3. **Control Fiscal:** Contraloría y Veedurías Ciudadanas.
4. **Control Social:** Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

5. Programa de Mejoramiento de Los Servicios Públicos Domiciliarios del Municipio:

El objeto del presente programa es disminución de las necesidades básicas insatisfechas de la población en materia de agua para el consumo humano.

5.1. Proyectos.

5.1.1. Proyecto de potabilización del agua

Objetivo: Mejoramiento de la calidad del agua que se consume en el área rural y urbana del Municipio.

Justificación: El agua que se consume en el municipio no es apta para el consumo humano, situación que afecta la salud de los habitantes y por ende de la calidad de vida y su objetivo a futuro.

Estrategias:

- Concientizar a la comunidad sobre la importancia de conservar y preservar la calidad de los recursos hídricos del Municipio.
- Ejercer acciones coercitivas legales cuando fuere necesario a usuarios asentados a lado y lado de las riveras de las corrientes de agua que alimentan acueductos
- Establecimiento de medidas concertadas y/o coercitivas legales para la minimización de los residuos líquidos y sólidos vertidos a las corrientes de agua alimentadoras de los sistemas en cuestión y que son el resultado de procesos de producción.
- Implantación tecnológica limpia en todos procesos productivos que tienen que ver de alguna forma o manera con las fuentes hídricas en mención.
- Implantación tecnológica eficiente para plantas de potabilización
- Acceder a asesoramiento técnico en construcción y manejo de plantas de potabilización
- La responsabilidad de mantenimiento y manejo de estas plantas corresponde a la Junta de Acueducto Municipal y al Comité de Usuarios.

Metas:

Mejoramiento de los acueductos veredales regionales y urbanos.

Acciones:

Elaboración de estudios, diseño y especificaciones técnicas para el mejoramiento de los acueductos veredales existentes.

Los pasos mínimos que deben cumplir las plantas de tratamiento son:

- Construcción del estanque mezcla (Tanque de adición de cloro, alumbre, polímero Catiónico y flúor).
- Construcción del estanque de floculación (se entiende que en este estanque se realiza la coagulación y la floculación propiamente dicha).
- Construcción del estanque de sedimentación.
- Construcción de la piscina de filtración y adición de cloro.

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio (Oficina de Planeación y UMATA Asociación de Usuarios y Junta de Acueducto Municipal.

Poblac.

ión beneficiaria: 16000 personas en promedio.

Financiación: Recursos propios del municipio, transferencias de la nación, cofinanciación con la Gobernación de Cundinamarca La CAR, Comité de Cafeteros y otros aportes.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Mil Doscientos Cincuenta millones de pesos (\$1.250 000.000.oo)

Ejecución: Estará a cargo del Municipio.

Este proyecto se ejecutará en el mediano y largo plazo. (4 -9 años)

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio, La Umata.

Control Político: Por el Concejo Municipal.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

Proyecto de Potabilización de Agua de Consumo Humano

5.1.2. Proyecto de adquisición de predios donde se localizan las bocatomas de los acueductos existentes en el Municipio

Objetivo: Garantizar la calidad y el abastecimiento del recurso.

Justificación:

La no independencia de acción en actividades de mantenimiento, control de la calidad

del agua en las bocatoma de los acueductos municipales ha originado un funcionamiento poco eficiente y confiable a nivel de salubridad pública

Metas.

Lograr que la totalidad de los acueductos municipales sean propietarios de los predios donde está localizada su bocatoma.

Aislar y proteger el predio donde está la bocatoma y sus instalaciones.

Reforestar si es el caso con especies nativas.

Acciones:

Como medidas de protección de los acueductos veredales, regionales y urbanos actuales, el municipio deberá ejecutar las siguientes acciones:

- Compra de predios donde se ubican las bocatoma de estos según avalúo de IGAC.
- Construcción de aislamientos físicos de las áreas de bocatoma.
- Reforestación obligatoria con especies nativas o regeneración natural de los predios adquiridos donde se ubican las bocatoma.
- Mantenimiento de la infraestructura de las bocatoma.

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio Oficina de Planeación y UMATA Asociación de Usuarios y Junta de Acueducto Municipal.

Población beneficiaria: Población del Municipio

Financiación: 1% del presupuesto Municipal, recursos de La CAR para zona de reserva, recursos de la Gobernación para zona de reserva, auxilios comité de cafeteros, ingresos destinados por la Junta de Acueductos.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

(indeterminado)

Ejecución: Estará a cargo del Municipio.

Este proyecto se ejecutará en el mediano plazo. (4 años)

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio, La Umata.

Control Político: Por el Concejo Municipal.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

5.1.3 Proyecto de Ampliación de la red de Alcantarillado Municipal (plan maestro de alcantarillado).

Objetivo: Mejoramiento del servicio de alcantarillado que se encuentra a cargo del Municipio.

Justificación: El cubrimiento de la red de alcantarillado actual del Municipio a penas alcanza el 70% de los predios en condiciones precarias. Esta circunstancia se ve agravada por la elevación innecesaria de los volúmenes de agua que tiene que evacuar el sistema por la no diferenciación en la conducción de aguas servidas y aguas lluvias. En caso de acceder el Municipio a la recuperación de las cuencas hidrográficas compartidas y propias tendrá que ejecutar como acción prioritaria y previa, la diferenciación en la conducción y destino de los caudales de aguas servidas y lluvias y acto seguido la construcción de plantas de tratamiento para las primeras. Estas obras no deben considerarse como aditivos o implementaciones del sistema de alcantarillado por el contrario deben verse como elementos sustanciales que posibilitan su funcionamiento. No se puede estar hablando de porcentajes de cubrimiento si el sistema nunca ha sido instalado completamente (elementos de recepción, conducción diferenciada y tratamiento).

Metas:

- Diferenciación de la conducción de aguas lluvias y aguas servidas.
- Ampliación de la red de alcantarillado.
- Construcción de plantas de tratamiento para aguas servidas

Acciones:

- Elaboración de estudios, diseño y especificaciones técnicas para la diferenciación, ampliación de la red.
- Elaboración de estudios, diseño y especificaciones técnicas para la construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas en cada uno de los sitios determinados en el diseño de la red como receptores de emisores finales
- Contratación de las obras de diferenciación, ampliación del Alcantarillado Municipal construcción de las plantas de tratamiento. El orden anterior proporciona ventajas económicas y eficiencia posterior en el sistema.
- Contratación de las obras de Construcción de plantas de tratamiento del sistema en cada sitio determinado por el diseño anterior
- Reducción del déficit existente por este servicio.
- Complementación y Ampliación de redes existentes.

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio (Oficina de Planeación)

Población beneficiaria: 2000 personas.

Financiación: Recursos propios del Municipio, transferencias de la Nación, cofinanciación con la Gobernación de Cundinamarca La CAR y/o otros aportes.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Dos mil cuatrocientos millones de pesos (\$2.400.000.000.00)

Ejecución: Estará a cargo del Municipio.
Este proyecto se ejecutará en mediano plazo.

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio, La Umata.

Control Político: Por el Concejo Municipal.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

5.1.4. Proyecto de tratamiento de aguas servidas

Objeto: Contribuir descontaminación de las corrientes de agua del Municipio dentro de la consideración del recurso hídrico como base estructurante del desarrollo económico, social y cultural de la población

Justificación:

Dentro de la visión municipal de futuro están contempladas acciones referentes a alcanzar un posicionamiento a nivel nacional y regional como municipio agroturístico y ecoturístico, esta condicionalidad impone como medidas prioritarias la descontaminación de corrientes de agua por vertidos de tipo industrial y urbano, las primeras hacen parte de las consideraciones de limpieza de aguas tratadas en el programa de recuperación de cuencas y las últimas (tratamiento de aguas urbanas) del presente proyecto. La diferenciación se hace por razón de costos y oportunidad financiera de realización.

Estrategias.

- Concientización a la población urbana de la necesidad de no emplear las redes de alcantarillado para verter desechos líquidos de tipo industrial y automotriz (aceites, grasas, ácidos, combustibles, pinturas, disolventes, metales pesados, sales, etc., que elevan los costos de tratamiento en alto grado.
- Concertar con el sector comercial e industrial que tiene asiento en el casco urbano la necesidad de contribuir a la descontaminación de las aguas utilizadas en sus procesos productivos y de transferencia y venta de mercancías o productos.
- Concertar y convenir con La CAR la asesoría técnica necesaria para el diseño, la construcción, la operación y el mantenimiento de plantas de tratamiento de este tipo de aguas.

Acciones:

Las siguientes dos acciones deben cumplirse antes de ejecutar las acciones posteriores:

- Separación en redes individuales las aguas lluvias y las aguas servidas.

- Minimizar los emisores finales de la red de alcantarillado.
- Establecimiento de características fisicoquímicas de las aguas a tratar (muestreo en los emisores finales)
- Definición de los caudales máximos de aguas servidas destinadas al tratamiento.
- Definición del tipo de planta abierta o compacta.
- El tratamiento debe al menos cubrir las etapas denominadas técnicamente como: Tratamiento primario y secundario de las aguas

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio (Oficina de Planeación)

Población beneficiaria: indeterminada.

Financiación: Recursos propios del municipio, transferencias de la Nación, cofinanciación con la Gobernación de Cundinamarca La CAR y/o otros aportes.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Según acciones realizadas y tipo de planta escogida.

Ejecución: Estará a cargo del Municipio Oficina de Planeación y/o la Secretaría de Obras Públicas.

Este proyecto se ejecutará en mediano plazo.

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio, La UMATA

Control Político: Concejo Municipal

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

5.1.5. Proyecto: Compra de Predios para la Instalación de Plantas de Tratamiento de aguas servidas.

Acciones:

- Compra de predios donde se localicen los emisores finales del sistema de alcantarillado, según avalúo de IGAC.
- Construcción de aislamientos físicos de los predios.
- Reforestación obligatoria con especies nativas de los predios adquiridos donde
- Mantenimiento de las áreas adquiridas.

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio Oficina de Planeación y UMATA Asociación de Usuarios y Junta de Acueducto Municipal.

Población beneficiaria: 16000 personas en promedio.

Financiación: 1% del presupuesto Municipal, recursos de La CAR para zona de reserva, recursos de la Gobernación para zona de reserva, auxilios Comité de Cafeteros, ingresos destinados por la Junta de Acueductos.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Indeterminado

Ejecución: Estará a cargo del Municipio.

Este proyecto se ejecutará en el corto, mediano y largo plazo.

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

1. **Control Administrativo:** A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio, La Umata.
2. **Control Político:** Por el Concejo Municipal.
3. **Control Fiscal:** Contraloría y Veedurías Ciudadanas.
4. **Control Social:** Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

6. Programa de Mejoramiento de la Infraestructura Vial del Municipio:

El objeto: El objeto del presente programa es el mejoramiento de la movilidad al interior del Municipio, como elementos de la calidad de vida de la población.

6.1. PROYECTOS

6.1.1 Mantenimiento, mejoramiento y ampliación de vías Veredales.

Objetivo: Mejoramiento de la red vial veredal del Municipio.

Justificación: Si se acepta la premisa de que el sistema vial de un municipio es el eje estructurante de su desarrollo económico y social, se hace prioritario atender los problemas que este sistema puede tener actualmente. Los problemas más comunes se derivan de la falta de mantenimiento o de la ejecución de este con programas antitécnicos. En este último sentido, el mantenimiento del sistema vial veredal se reduce al emparejamiento de la vía por arrastre de material efectuado por una motoniveladora sin preocupación alguna por su estado estructural, situación esta que produce mejoras momentáneas pero no soluciones duraderas.
Mejoramiento del sistema veredal del Municipio.

Acciones:

1. Revisión del sistema desde la perspectiva estructural
2. Inventario de problemas
3. Definición de alternativas técnicas de solución
4. Implementación de acciones ingenieriles de corrección y mantenimiento

Implementación de acciones normativas de uso vial (capacidades de soporte de la infraestructura vs tonelaje permitido)

Dentro de las acciones ingenieriles deberá hacerse énfasis en la construcción de obras de arte consecuentes con los sistemas de drenaje natural del terreno.

Ampliación de redes existentes.

Estrategias:

Concientizar a la comunidad sobre la importancia de contribuir a la conservación de

los caminos observando la normativa específica que cada uno pueda presentar según sus características.

Establecer una coordinación interinstitucional que permita al municipio implementar el proyecto en los aspectos técnicos, administrativos y financieros. Esta estrategia está dirigida a lograr de los organismos estatales involucrados de forma directa con el objetivo su participación de acuerdo a sus competencias.

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio

Población beneficiaria: toda la población del Municipio

Financiación: Recursos propios del Municipio, transferencias de la Nación, cofinanciación con la Gobernación de Cundinamarca y otros aportes.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Estimación en un anteproyecto

Ejecución: Estará a cargo del Municipio.

Este proyecto se ejecutará en el corto y mediano plazo. (4 años)

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

1. **Control Administrativo:** A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio, La Umata.
2. **Control Político:** Por el Concejo Municipal.
3. **Control Fiscal:** Contraloría y Veedurías Ciudadanas.
4. **Control Social:** Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

7. Programa de definición e implantación de un sistema de prevención y atención de desastres.

7.1. Proyectos

7.1.1. Proyecto de Determinación de Amenazas geopedológicas para el Municipio de Sasaima

Objeto: construir un modelo de definición de amenazas a partir de una información que interprete los procesos socioculturales y naturales que infieren cambios en los equilibrios isostáticos del conjunto geopedológico del Municipio.

Objetivo General.

Definición de la causalidad, el potencial de cambio morfológico y los grados de amenaza y vulnerabilidad, tanto de los habitantes asentados en áreas de influencia y dentro del radio de afectación directa de procesos de movimientos en masa, así como también, definición de la vulnerabilidad de las infraestructuras localizadas en esos mismos radios.

Objetivos específicos

- Definición de la causalidad de los cambios morfológicos del sustrato superficial del municipio por alteración de los equilibrios isostáticos que lo gobiernan (causalidad: tectónica actual, morfodinámica actual - hidrodinámica -, acción antrópica).
- Valoración de la estabilidad superficial. Entendida como la valoración parcial de la estabilidad total en su componente ambiente de biodegradación y techo pedológico. Se hace referencia a la magnitud, frecuencia e intensidad de la erosión hídrica superficial y eólica.
- Dimencionamiento espacial y geotécnico del fenómeno.
- Estabilidad subsuperficial. Entendida como la valoración de la estabilidad dependiente del mayor o menor grado de deformación de la formación geológica superficial, teniendo presente la caracterización de los procesos geodinámicos, en especial de tipo movimientos en masa.
- Dimencionamiento espacial y geotécnico del fenómeno.
- Determinación de la estabilidad morfoestructural. Entendida como la valoración de la estabilidad geológica en grados de estabilidad de acuerdo al arreglo de los estratos, grado de fracturamiento, fallas, busamiento entre otros.
- Dimencionamiento espacial y geotécnico del fenómeno.

- Determinación de la valoración espacial de estabilidad global del municipio, atenuada o acentuada por regímenes de distribución de las precipitaciones, así como, por la capacidad de amortiguación de la vegetación. La definición de las características pluviométricas y térmicas de los diferentes microclimas del territorio municipal deberá ser previamente determinada.
- Definición de los distintos grados de amenaza para la población y las obras de infraestructura involucradas en el radio de acción de los posibles eventos
- Evaluación de la vulnerabilidad de la población asentada dentro del área de influencia y de las infraestructuras en el mismo radio de acción de los fenómenos considerados.
- Establecimiento del control de amenaza y evaluación de dinámica de eventos.
- Establecimiento de la red municipal de control de amenazas por movimientos en masa
- Definición de acciones mediatas e inmediatas sobre la población afectada por inminencia de presentación de fenómenos de remoción en masa

Estrategias:

- La consecución de los objetivos anteriores se puede cumplir de dos formas que arrojan resultados cualitativamente diferentes, una optando por la contratación de entes especializados en la materia para la elaboración del proyecto y la otra la implantación en el municipio de una red de ciudadanos que hagan posible la ubicación, historia, y magnitud de los eventos ocurridos para ser evaluados por un especialista en geotécnica quien determinará en últimas los grados de amenaza y vulnerabilidad.

Las dos alternativas sugieren, como acción indispensable, la formulación, instalación y manejo de una base de datos que permita recolectar la información analizarla, sistematizarla y procesar los cálculos pertinentes. La base de datos, de la que se habla, no solamente deberá manejar y procesar información relacionada con los movimientos en masa, sino deberá servir para definir los grados de amenaza y vulnerabilidad de otros eventos calificados como desastrosos, como inundaciones, avalanchas, incendios, vendavales e incluso el manejo de las amenazas y la vulnerabilidad definidas en torno a las condiciones biológicas no deseables para cultivos y salubridad pública. Al respecto ver proyecto al final de este componente.

En este orden de ideas las estrategias para la elaboración, implantación y manejo

del proyecto quedan supeditadas a la escogencia de cualquiera de las dos alternativas. Sin embargo La CAR y la Gobernación de Cundinamarca a través de la Oficina de Prevención y Atención de Desastres deberán son los vehículos financieros más idóneos para la realización de este proyecto.

Metas:

- Determinación del Factor histórico - fenómenos del pasado y su distribución en el territorio (erosión hídrica superficial, remoción en masa, erosión pluvial, inundaciones y desbordes, erosión eólica).

Como mínimo se deberá determinar para cada grupo anterior los siguientes eventos:

- Erosión hídrica superficial: escurrimiento superficial difuso (disección incipiente), escurrimiento superficial difuso con y truncamiento de suelos (disección leve), escurrimiento superficial difuso y concentrado (disección moderada), escurrimiento superficial concentrado (surcos y cárcavas - disección profunda).
- Remoción en masa: solifluxión moderada, golpes de cuchara y/o desplomes ocasionales, derrumbes frecuentes y/o deslizamientos frecuentes.
- Erosión fluvial: socavamiento leve, socavamiento moderado, socavamiento fuerte.
- Inundaciones y desbordes: aluvionamiento y sedimentación.
- Erosión eólica.

Definición de factores de determinación:

- Factor sísmico (caracterización de secuencia acción y reacción)
- Factor topográfico - calidad de pendientes o relieve relativo
- Factor geológico y geomórfológico
- Factor hidrológico - humedad del suelo
- Factor climático y de cubierta vegetal
- Factores iniciados por el ser humano - descapotes, zanjas de drenaje, taludes, construcciones, etc.
- caracterización de los factores de disparo

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio (Oficina de Planeación, de Educación y Cultura y UMATA y ciudadanía de Sasaima)

Población beneficiaria: la población del Municipio

Financiación: Recursos propios del Municipio, cofinanciación la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (DNPAD) (Ministerio del Interior), Oficina Departamental para la Prevención y Atención de Desastres (Gobernación de Cundinamarca) y La CAR.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Según metodología escogida. (del orden de los \$ 750.000.000.00)

Ejecución: Estará a cargo de la Oficina de Planeación Municipal. Y/o entidad contratada. Se ejecutará en corto plazo 1 año.

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio, La Umata.

Control Político: Por el Concejo Municipal.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

El programa deberá contemplar la ejecución de los proyectos que se inscriben a continuación como complemento y requisito de formulación

7.1.2. Proyecto para la Definición Microsismica del Municipio de Sasaima.

Tiempo de Ejecución: un (1) Año.

Objetivo: Establecer en detalle dentro del área de jurisdicción del municipio de Sasaima las condiciones sísmicas de su territorio.

Justificación:

La situación geográfica del país dentro del Cinturón de Fuego del Pacífico lo hace participe de las diferentes limitaciones propias de esta dinámica de acomodamiento geológico y de las consecuencias que a nivel económico y social origina sus

manifestaciones. Dentro del Territorio Nacional existen áreas con alta frecuencia de ocurrencia de fenómenos sísmicos dentro de las cuales ocupa lugar destacado todo el noroeste y en la cual el Departamento de Cundinamarca está localizado en la franja clasificada como de media a alta actividad.

Dentro del conocimiento real de las potencialidades y limitaciones de un territorio para fines de definir su capacidad de acogida a actividades humanas, bajo la intención de construir un desarrollo económico y social no destructivo del patrimonio natural, la definición del condicionamiento sísmico ocupa un lugar principal, máxime cuando de su determinación dependen vidas humanas y onerosos costos. Por estas circunstancias se hace necesario el acceso por parte de la población del Municipio al conocimiento de su realidad sísmica.

Los costos del proyecto estarán supeditados al conocimiento previo de esta situación municipal y a los arreglos metodológicos que se definan para llevarlo a cabo. Se sugiere que se adopten las metodologías que el INGEMINAS empleó en el estudio microsísmico de Bogotá. (Ver documento en mención. Biblioteca INGEOMINAS).

Población Beneficiada

En este caso toda la población asentada en el municipio y aquella que por desarrollo de sus actividades aparece como flotante o semipermanente será beneficiada por el proyecto

7.1.3. Proyecto: Amenazas por Niveles Ceráunicos.

La formación del cinturón de nubes que afecta al Municipio es consecuencia de la elevación, desde los valles aledaños, de las masas de aire que son empujadas por vientos del este, norte y oeste, que al experimentar una disminución de la temperatura al ascender, propician la condensación del vapor de agua contenido en ellas. Así formadas, por circunstancias cinéticas, se cargan eléctricamente y al encontrar cerca el suelo se descargan en forma de lo que conocemos como “rayos”. En síntesis la localización del Municipio en la vertiente occidental de la cordillera a la altura de condensación lo predispone a presentar esta característica en todo su territorio.

La anterior condición municipal se hace más evidente en los períodos de lluvia.

Para el caso de amenazas por descargas eléctricas “niveles ceráunicos” que puedan afectar al municipio se debe tener presente que la causalidad es aleatoria en el tiempo y que en estas circunstancias la única metodología posible para la determinación de amenazas por este concepto hace referencia a la historia de eventos registrados. Es necesario por lo tanto que antes de definir la amenaza se defina la forma de registrar y almacenar accesiblemente la información y, luego con registros históricos, evaluar la amenaza (ver metodologías de definición de grados de amenaza por este concepto Nielssen, 1985, y J Bradon, 1992).

Objetivo: definición de la amenaza por niveles ceráunicos para el Municipio de Sasaima.

Estrategias:

- Revisión de estudios de caso
- Educación acerca de la necesidad de uso de antenas pararrayos en todas las edificaciones del Municipio.
- Implantación de antenas pararrayos en todas las edificaciones del Municipio.

Acciones:

- Definición de una base de datos para recolectar analizar evaluar y especializar la información.
- Diseño y realización de la base de datos
- Implementación de la base de datos en las Oficinas de la Defensa Civil, Alcaldía, UMATA y Comité de Prevención y Atención de Desastres Municipal.
- Recolección y análisis de la información.
- Procesamiento y valoración de la información.
- Determinación de los grados de amenaza por métodos estadísticos preexistentes en la base de datos.

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio (Oficina de Planeación, de Educación y Cultura y UMATA y ciudadanía de Sasaima)

Población beneficiaria: la población del Municipio de Sasaima

Financiación: Recursos propios del Municipio, cofinanciación la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (DNPAD) (Ministerio del Interior), Oficina Departamental para la Prevención y Atención de Desastres (Gobernación de Cundinamarca) y La CAR.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Ciento veinte millones de pesos (120'000.000)

Ejecución: Estará a cargo de la Oficina de Planeación Municipal. Y/o entidad contratada

Duración: un año (1) la información no existe; se hace necesario recolectar información en un período no menor a un año climático.

Periodo de realización: mediano plazo (3-4 años)

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio, La Umata.

Control Político: Por el Concejo Municipal.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

7.1.4. Proyecto: determinación de Amenazas por Vientos en el Municipio de Sasaima

Para la definición de esta amenaza es necesario contar con suficientes datos de viento considerado como vector (Magnitud y Dirección) y no como variable unidimensional (magnitud) además de la topografía y la cubierta vegetal.

Para el Municipio esta clase de información (vientos como vector) ha resultado prácticamente no existente. Los datos de vientos son suministrados en forma unidimensional referidos únicamente a velocidades y a alturas instrumentales, lo cual deja casi sin validez esta información a la hora de definir amenazas.

Objetivo: Con ayuda de la población como fuente de información básica, se desarrolle un estudio que permita al Municipio establecer y zonificar de manera preliminar esta clase de amenaza (ver proyecto de base de datos para captura de factores de amenaza por niveles ceráunicos).

Acciones:

- Recolección de información primaria
 - Análisis y valoración de la información
- Para el análisis de la información recogida se deberá tener en cuenta los criterios generales siguientes que ayudarán a clasificar la amenaza:
- (a) Velocidad del viento entre 5 y 38 Km/h, terreno plano con pendientes de 0-5 %
En estas condiciones la amenaza es baja y su percepción se puede sintetizar en bajas ondulaciones en las zonas de inundación, (lagunas y pantanos), no se presentan rupturas de ramas en los árboles (sanos), y las redes de conducción

eléctrica no se ven afectadas por oscilación de sus componentes (cables). La evaluación del nivel de vulnerabilidad deberá enfocarse a definir aquellos elementos infraestructurales que son de mala calidad o improvisados. Es importante considerar que en las áreas cultivadas los niveles de vulnerabilidad pueden llegar a ser medios, dependiendo del tipo de cultivo y de las protecciones existentes a la acción del viento (barreras rompeviento).

- (b) Velocidad del viento entre 39 y 74 Km/h, terreno plano con pendientes entre 0 – 5%

El nivel de amenaza en estas condiciones es media, y la percepción de los efectos del viento se pueden resumir en: la dificultad al caminar y en el uso de sombrillas; mueve grandes ramas de árboles llegando incluso a romper aquellas ramas delgadas, las puertas que no están aseguradas se cierran o se abren con cierta violencia. Los niveles de vulnerabilidad son medios pero pueden llegar a ser altos dependiendo del tipo de infraestructura como redes eléctricas y de comunicaciones (incluyendo antenas); las ventanas no aseguradas de las casas y edificios se pueden romper, y los techos y paredes de casas improvisadas pueden volcarse. En las áreas destinadas a cultivos, la vulnerabilidad es alta y como en el caso anterior puede ser atenuada con las respectivas medidas de control, por ejemplo siembra de cultivos en combinación con árboles (Agroforestería).

- (c) Velocidad del viento entre 75 y 102 Km/h, terreno plano con pendientes entre 0 – 5%

Los grados de amenaza son altos y sus manifestaciones se pueden percibir a través del arranque violento de las tejas de los techos de las casas, en el desenterramiento de los árboles, se cortocircuitan las redes eléctricas. El nivel de vulnerabilidad es alto para casi todos los elementos de líneas vitales y de instalaciones críticas sin protección apropiada, afectando además la mayoría de las actividades productivas (cultivos, comercio, turismo, y algunas industrias).

- (d) Velocidad del viento entre 5 y 38 Km/h, terreno ondulado con pendientes > 5 %

En estas condiciones climáticas y topográficas, el nivel de amenaza es de bajo a medio, bajo para las áreas que se encuentran al abrigo del viento (sombra) y medio para las áreas de las partes altas (crestas) expuestas directamente al viento. La vulnerabilidad de igual manera es baja o media dependiendo de la calidad de las estructuras y protección de los cultivos expuestos en el sitio donde se evalúe. En este caso se debe considerar que la calidad o el control de las instalaciones críticas y líneas vitales deberá ser mayor para las zonas o unidades topográficas de mayor altura.

- (e) Velocidad del viento entre 39 y 74 Km/h, terreno ondulado con pendientes > 5 %

Para estas circunstancias la amenaza es alta para las áreas localizadas en las crestas, y es de media a baja para las áreas de sombra, la diferencia se debe al incremento de la velocidad del viento en un tercio en las partes altas. La vulnerabilidad dependerá de la capacidad de respuesta que presenten los distintos elementos a evaluar en el área afectada, en los sitios donde la amenaza es alta, esta puede llegar a ser también alta dependiendo de la calidad de la infraestructura como redes eléctricas y de comunicaciones; y de las viviendas y edificios. En las áreas destinadas a cultivos, la vulnerabilidad es alta en las áreas de crestas pero de baja a media en áreas de sombra o donde se hallan tomado medidas de control.

- (f) Velocidad del viento entre 75 y 102 Km/h, terreno ondulado con pendientes > 5 %

En las partes de sombra la amenaza es media, los elementos que se pueden ver principalmente afectados en estas áreas son los cultivos y las viviendas sin especificaciones de diseño y localización inapropiada o aquellas que estén expuestas a las caídas de objetos de las partes altas. En las partes altas, la amenaza es muy alta y la infraestructura construida deberá reforzarse ante la posible ocurrencia de estos eventos. Las pérdidas humanas pueden ser altas, si no se evacua la población a las instalaciones de refugio en las áreas de sombra.

➤ **Análisis y valoración de datos de precipitación**

La lluvia que acompaña generalmente estos eventos deberá evaluarse en sus parámetros de intensidad y duración (la información a ser recogida deberá contener estos parámetros que en últimas se convierte en un calificador de castigo en la etapa de síntesis clasificatoria de la amenaza).

- Análisis y valoración de la topografía. Este análisis se hará según los criterios definidos por la relación dirección del viento - formas topográficas
- Sistematización de la información según exigencias de definición de la amenaza (base de datos).
- Determinación de los grados de amenaza. Según metodología escogida

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio (Oficina de Planeación, de Educación y Cultura y UMATA y ciudadanía de Sasaima)

Población beneficiaria: la población del Municipio de Sasaima

Financiación: Recursos propios del Municipio, cofinanciación la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (DNPAD) (Ministerio del Interior), Oficina Departamental para la Prevención y Atención de Desastres (Gobernación de Cundinamarca) y La CAR.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Ciento Ochenta millones de pesos (\$180.000.000.00)

Ejecución: Estará a cargo de la Oficina de Planeación Municipal y/o Entidad contratada.

Duración: un año (1) la información no existe; se hace necesario recolectar información en un período no menor a un año climático.

Periodo de realización: mediano plazo. (3-4 años)

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio, La Umata.

Control Político: Por el Concejo Municipal.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

7.1.5. Proyecto para la determinación de la Amenaza por Incendio en el Municipio de Sasaima

La amenaza por incendios en el Municipio se presenta con mayor frecuencia en aquellos lugares donde el clima es más seco y cálido, se hace referencia a las veredas que limitan con el Municipio de Villeta (Iló, Palacios, y Loma Larga). No se descarta la presentación del evento en cualquier lugar del Municipio debido a descuidos y/o acciones intencionadas para provocarlo.

Los períodos de anomalía pluvial denominados “Niño” son especialmente propicios para desencadenar la ocurrencia de incendios por lo que se hace necesario extremar las medidas de control y de prevención sobre la población. Se hace indispensable crear o activar el comité de emergencias del municipio para emprender las campañas de educación en temas como prevención y formas de actuación frente a

este tipo de amenazas (protección personal, evacuación, corrección de hábitos y el ejercicio de la responsabilidad civil).

Estrategias y acciones

Se recomienda como estrategias y acciones necesarias para la calificación de esta clase de amenazas seguir con la metodología presentada para amenazas por niveles cerámicos

Acciones específicas:

- Recolección de información sobre los siguientes parámetros meteorológicos: viento (como vector), humedad relativa.
- Recolección de información sobre cubierta vegetal
- Análisis, valoración y sistematización de la información. La sistematización deberá incluir la Especialización de los parámetros antes citados y la información histórica recolectada.
- Determinación de los grados de amenaza

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio (Oficina de Planeación, de Educación y Cultura y UMATA y ciudadanía de Sasaima)

Población beneficiaria: la población del Municipio de Sasaima

Financiación: Recursos propios del Municipio, cofinanciación la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (DNPAD) (Ministerio del Interior), Oficina Departamental para la Prevención y Atención de Desastres (Gobernación de Cundinamarca) y La CAR.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Cien millones de pesos (\$100.000.000)

Ejecución: Estará a cargo de la Oficina de Planeación Municipal. Y/o entidad contratada

Duración: un año (1) la información no existe; se hace necesario recolectar información en un período no menor a un año climático.

Periodo de realización: mediano plazo (3 – 4 años)

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio, La Umata.

Control Político: Por el Concejo Municipal.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

7.1.6. Proyecto para la determinación de los niveles de riesgo biológico por plagas agrarias en el Municipio de Sasaima.

Objetivo: Determinación para el Municipio de Sasaima de la amenaza vulnerabilidad y riesgo por plagas y plaguicidas agrícolas.

Estrategias:

Concertación con el ICA y/o facultad de agronomía de la UN sobre la necesidad de la definición de un convenio interadministrativo de cooperación técnica en el cual se establezca la cooperación técnica y pedagógica sobre la determinación de los niveles de riesgo biológico en el Municipio.

Concertación con el gremio agricultor sobre la conveniencia de adoptar las recomendaciones de los institutos especializados el manejo de plagas agronómicas.

Acciones:

Convenir con el ICA o La UN sobre la realización de cursos pedagógicos que tengan como tema el manejo de plagas agronómicas y el manejo de fitosanitarios (beneficios y peligros del control con agroquímicos y los beneficios y peligros del control biológico).

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio UMATA y ciudadanía de Sasaima)

Población beneficiaria: La población del Municipio de Sasaima

Financiación: Recursos propios del Municipio, cofinanciación con: Ministerio de Agricultura, Gobernación de Cundinamarca y La CAR

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Cien millones de pesos (\$100.000.000)

Ejecución: Estará a cargo de la UMATA y la entidad convocada

Duración: ocho meses (8)

Periodo de realización: mediano plazo (4 años)

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio, La Umata.

Control Político: Por el Concejo Municipal.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

7.1.7. Proyecto Manejo de Residuos Sólidos y Reciclaje

Tiempo de Ejecución: Dos (2) Años.

Identificación de la Problemática

Nuestro país es el segundo con mayor riqueza biológica en el planeta, después de Brasil. Se calcula que en materia de riqueza biológica y vegetal es el primero en aves (1721 especies), el segundo en angiospermas (45000 especies) y en anfibios (407 especies).

Estas riquezas naturales y otras que poseemos todavía peligran, si se continua con la indiferencia y el descuido por parte de las administraciones y de la comunidad en general, frente a la preservación de nuestros recursos naturales. Como ejemplo de esta situación se pueden mencionar, entre otros, los siguientes aspectos: el elevado consumo de agua promedio de 250 lts/hab/día en aquellas viviendas que disponen de conexión domiciliaria; el elevado índices de pérdidas en los sistemas de abastecimiento; la incontrolada e insensata contaminación del recurso hídrico; la baja

cobertura en el tratamiento de las aguas residuales municipales, (hasta 1985 solo cinco Municipios tenían algún sistema para su tratamiento); la inadecuada, y antitécnica disposición de residuos sólidos, que más tarde o más temprano terminan contaminando las aguas corrientes y subterráneas, el aire y el suelo (capa edáfica) sin ningún tipo de control; la producción de elementos de consumo masivo no biodegradables; el uso incontrolado de todo tipo de empaques; el fortalecimiento de conductas y hábitos ciudadanos tendientes al uso irresponsable de todo tipo de productos y la inexistencia de condiciones propicias para el desarrollo de una “Cultura del Reciclaje”.

El manejo de los residuos sólidos Municipales se ha desarrollado con un muy bajo fomento de la cultura ciudadana; la selección, el almacenamiento, transporte y mercadeo de los productos aprovechables ha evolucionado bajo las leyes del mercado y del rebusque, la técnica del “relleno sanitario” (de cualquier manera) se ha extendido como única forma de disposición final de residuos sólidos, a pesar de los graves problemas originados por los lixiviados y la absurda práctica actual del reciclaje (en contravía a: clasificación de los residuos en el origen, recolección clasificada, definición de un centro de acopio y redistribución, diseño, construcción, operación y mantenimiento del sistema de compostage) el rehuso y el aprovechamiento de estos materiales sin consideración alguna.

La problemática que originan estos residuos se perpetua con el poco conocimiento que se tiene a nivel institucional y ciudadano (en el contexto municipal general) de sus características de peligrosidad, por ejemplo se ignoran las repercusiones en materia de contaminación que pueden desencadenar los empaques ya utilizados (plásticos, fibras sintéticas, cartones, tejidos, etc.,) como recipientes de productos industriales químicos o minerales en el medio donde se depositen y mucho menos las relaciones de refuerzo que algunos de estos productos generan al contacto con el aire, agua y minerales del suelo.

En estas condiciones se hace imperativo que por lo menos se implemente, en el corto plazo, el proyecto de reducción y tratamiento de residuos sólidos Municipales que se formula a continuación.

Objetivo General

El objetivo general es hacer de la recolección, transporte, almacenamiento, recuperación y la disposición final de residuos una tarea diaria que facilite la gestión de preservación de los recursos naturales municipales en materia de descontaminación de aguas, aire y suelos.

Objetivos Específicos.

- Contribuir al fortalecimiento de la gestión Municipal en lo concerniente al manejo y disposición sanitaria de los residuos sólidos identificando la realidad actual de la problemática por parte de los directamente responsables de su tratamiento: Instituciones Administrativas, de salud, de desarrollo y de medio ambiente Municipal y de los productores industriales, campesinos, comerciantes y en general toda la población.

- Erradicar la disposición final de los residuos sólidos en “botaderos” a cielo abierto o sobre fuentes de agua.
- Apoyar la creación y el fomento de las empresas comunitarias de aseo y reciclaje.
- Identificar los patrones de consumo de la población para propender por el uso óptimo de los recursos naturales (materias primas).
- Apoyar la creación y generación de empleo a través de actividades relacionadas con el reciclaje.
- Crear y promover una cultura del reciclaje basada en la participación ciudadana y la formación de valores sobre la conservación y uso eficiente de los recursos naturales “renovables”.
- Identificar, analizar y definir, a través del estudio de las prácticas de reciclaje y sus metodologías implantadas en el país, una que convenga tanto a los intereses económicos de la administración (potencial de financiación) como a los intereses comunes de la población en materia de preservación de los recursos naturales.
- Identificar la problemática de los residuos sólidos peligrosos y su incidencia en los residuos sólidos urbanos, para contribuir al desarrollo de técnicas que permitan su adecuado manejo y disposición.
- Identificar métodos de transformación de residuos sólidos orgánicos (compostage) para su implementación en el municipio.
- Identificar y adoptar alternativas adecuadas para el mercadeo y/o aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos transformados.
- Reducir la contaminación ambiental producida por la disposición final inadecuada de los residuos sólidos Municipales.
- Promover el reciclaje de residuos sólidos en la fuente.
- Aumentar los actuales niveles de recuperación y demanda de los productos y materiales reciclados y reciclables.
- Lograr un conocimiento real de las diferentes etapas del reciclaje y del mercadeo de los subproductos dentro de la región, con el objeto de ajustar el proyecto a su realidad local.
- Promocionar tecnologías limpias que faciliten la optimización de procesos productivos ambientalmente sostenibles.

- Convertir al Municipio en un ejemplo imitable en cuestión de manejo de residuos sólidos y líquidos como una etapa más en la consecución de del objetivo prospectivo de hacer de Sasaima un Paraíso Ecoturístico.

Estrategias

- Se plantea como estrategia fundamental de este proyecto la coordinación y la concertación.
- La coordinación con el Ministerio de Salud. Actividades tendientes a identificar, cuantificar, vigilar y controlar el adecuado manejo y disposición de residuos sólidos peligrosos, especialmente en lo concerniente a los residuos hospitalarios (saneamiento básico).
- La coordinación y asesoramiento con las Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR). Para el apoyo de los estudios sectoriales, la adquisición de guías y la cofinanciación del proyecto.
- Coordinación con el Ministerio de Educación Nacional en concordancia con la política de educación ambiental con el objeto de recibir orientación respecto a la creación dentro del Municipio de espacios de concertación comunitaria frente a la toma de conciencia sobre el almacenamiento, reciclaje, recuperación y disposición final de los residuos sólidos (talleres educativos para colegios, empresarios, comerciantes y población rural y población urbana). A través de esta estrategia se busca lograr en el mediano y largo plazo la formación ciudadana para el uso adecuado de los residuos sólidos, prestando especial interés en lo hábitos de consumo de la población con el objetivo de minimizar la producción de residuos y fomentar el uso adecuado de empaques.
- Coordinación con el Ministerio de Desarrollo en la definición de normas que regulan el servicio de aseo y la asistencia técnica y financiera para la puesta en marcha del proyecto en lo referente a la creación de empresas comunitarias de aseo y reciclaje.
- Coordinación con los medios de comunicación municipal y regional para la divulgación de las diferentes actividades que se generen como parte de las diferentes etapas del proyecto.

Población Beneficiada

Toda la población del Municipio y de los Municipios vecinos (descontaminación por este conducto de aguas superficiales) aguas debajo de los principales ejes hidrológicos de Sasaima.

7.1.7.1. Estudios de factibilidad para evaluar la posibilidad de aprovechamiento de residuos sólidos.

Deben realizarse estudios económicos, técnicos y ambientales que determinen la factibilidad de implantar un programa de aprovechamiento.

Dichos estudios deben basarse como mínimo en la composición de los residuos (futuras tendencias en la composición de los residuos), las especificaciones para cada uno de los métodos de aprovechamiento, el mercado de los residuos sólidos aprovechables, la legislación vigente, los costos y los beneficios económicos de implementar cualquiera de los sistemas de aprovechamiento.

El análisis económico debe incluir:

1. Análisis de costos de capital

a) Análisis de costo de capital de la construcción y montaje de la unidad de aprovechamiento. Debe considerarse los siguientes aspectos:

- Actividades de preparación del sitio
- Servicios Públicos
- Estructuras civiles. Accesos, edificaciones, cerramientos, etc.
- Tamaño de la unidad según la capacidad de procesamiento y almacenamiento del material no procesado y procesado.
- Costos de equipo. Debe considerarse los aspectos de adquisición, transporte, montaje y puesta en marcha de los equipos. El equipo a utilizar debe estar en función del tamaño de la unidad.

b) Costos de diseño.

2. Costos de operación

- a) Salarios del personal requerido para las actividades y administración de la unidad.
- b) Mantenimiento y operación.

- Mantenimiento del equipo y de las instalaciones físicas.
- Disposición de residuos

3. Venta de subproductos

Se deben tener en cuenta las capacidades reales del mercado para absorber los productos generados. Debe hacerse un análisis de sensibilidad de la rentabilidad del proyecto de acuerdo a la cantidad de subproductos que se puedan generar. Debe tenerse en cuenta claramente los costos de transporte de los subproductos a los sitios de compra de éstos.

El programa de aprovechamiento de residuos sólidos debe contener los siguientes requerimientos mínimos:

- Determinar el método de aprovechamiento.
- Determinar los objetivos a corto, mediano y largo plazo.
- Especificar el contenido del programa y las formas de participación comunitaria.
- Análisis del sistema de recolección actual para fortalecer las prácticas de recolección selectivas existentes.
- Determinar el sistema de recolección selectiva, agentes ejecutores y medios de transporte de los residuos sólidos aprovechables, horarios y sitios de recolección
- Determinar y ubicar los centros de acopio de los residuos sólidos aprovechables.
- Establecer acuerdos con los diferentes sectores comprometidos con el programa. Estos pueden ser los sectores productivos transformadores, la comunidad, las empresas prestadoras del servicio de recolección de basuras y los recuperadores existentes en la zona.
- Especificar el plan de seguimiento y evaluación del programa de aprovechamiento.

- Determinar los beneficios ambientales, sociales y económicos a obtener con el programa de aprovechamiento seleccionado.

7.1.7.2. Localización de la unidad de aprovechamiento

Los siguientes criterios deben considerarse en la localización de la unidad de residuos sólidos aprovechables.

- Debe estar cerca al área y rutas de recolección.
- Las vías de acceso deben ser diseñadas para minimizar el impacto del tráfico en el medio ambiente.
- Debe construirse en sitios ambiental y estéticamente aceptables. Debe ser ambientalmente aceptable respecto al tráfico, ruido, olor, polvo, vuelo de materiales, descargas líquidas y control de vectores; para cumplir con este requisito el diseño arquitectónico de la zona operativa debe ser cerrado a fin de no generar los impactos negativos sobre el área de influencia.
- Debe tenerse en cuenta los usos del suelo y el plan de desarrollo del Municipio.
- Debe cumplir con el requisito de aislamiento que satisfaga la aceptación de la comunidad y se puedan mantener zonas de seguridad adecuadas alrededor de la instalación.

El proceso de localización puede constituirse de las siguientes fases:

1. Fase I Planeamiento

- a) **Identificación del problema.** Reconocer el crecimiento del volumen de residuos a manejar.

- b) **Diseño y estrategia de localización.** Debe tenerse en cuenta los siguientes aspectos: planeamiento e integración de la comunidad, riesgos de comunicación, mitigación y actividades de evaluación.
- c) **Evaluación de alternativas.** Debe tenerse en cuenta los siguientes aspectos: búsqueda, debate y selección de opciones: reciclaje, reducción en la fuente, incineración y disposición.
- d) **Criterios factibles de selección del sitio.** Debe tenerse en cuenta los siguientes aspectos: estudio de densidad de población, condiciones hidrológicas y características socio-económicas.

2. Fase II Selección del sitio y diseño de la unidad.

- a) Selección del sitio
- b) Diseño de la unidad. Debe tenerse en cuenta los siguientes aspectos: selección de tecnologías, dimensiones, características de seguridad, restricciones, planes de mitigación y construcción.

3. Fase III Implementación

- a) **Operación.** Debe tenerse en cuenta los siguientes aspectos: monitoreo de recepción de residuos, manejo de la disposición de residuos, control de ruido, desorden y olor.
- b) **Manejo.** Debe tenerse en cuenta los siguientes aspectos: operación de monitoreo y seguridad, ejecución de pruebas aleatorias de caracterización de residuos.
- c) **Cerramiento y uso futuro del terreno.** Debe tenerse en cuenta los siguientes aspectos: cerramiento y aseguramiento de la unidad, decisión sobre el uso futuro del terreno y realización de monitoreo continuo.
- d) **Monitoreo de calidad ambiental.** Debe tenerse en cuenta los siguientes aspectos: generación de olores, ruido, contaminación de aguas, aire y suelos, y riesgos asociados a la labor que se realice

Ejecución: El proyecto se ejecutará en el mediano plazo (4 años)

7.1.7.3. Areas posibles para la implementación del proyecto

Las áreas determinadas de forma preliminar en el diagnóstico del Esquema de Ordenamiento del Municipio deberán ser objeto de investigación específica en los aspectos que se relacionan a continuación como características de los sitios a escoger.

Características de los sitios de ubicación de rellenos sanitarios

La selección del sitio de ubicación del relleno sanitario debe cumplir con los siguientes objetivos básicos:

- **Determinar el sitio que permita realizar la disposición final en forma técnica y económica.** Se deben analizar los inconvenientes del sitio en función de los recursos técnicos y económicos.
- **Minimizar los efectos del impacto ambiental.** Deben preservarse las condiciones ambientales y sanitarias del medio donde se desarrolla el relleno sanitario.
- **Minimizar la distancia de transporte.** Es una de los objetivos más importantes en la selección del sitio de disposición final, ya que la distancia de transporte puede afectar significativamente el diseño y la operación del sistema integrado de residuos sólidos municipales.
- **Cumplir con la capacidad requerida para la vida útil del relleno sanitario.** La capacidad del sitio debe ser suficientemente grande para permitir su utilización, de modo que su vida útil sea compatible con la gestión, los costos de adecuación y las obras de infraestructura.
- **Tener accesibilidad al sitio.** El terreno debe estar cerca a una vía principal, para que su acceso sea fácil y resulte más económico el transporte de los residuos sólidos y la construcción de las vías internas.
- **Disponer de suficiente material de cobertura.** Deben obtenerse datos sobre las cantidades y las características de los suelos que se van a utilizar como material de cubierta
- **Facilitar la operación de la unidad.** Constituye una de las principales propiedades del sitio y se encuentra vinculada directamente a las características topográficas.
- **Analizar el desarrollo del Municipio.** Debe consultarse con la oficina de planeación a fin de conocer la delimitación del perímetro urbano, los usos del suelo actuales y futuros, y la expansión del casco urbano.
- **Poseer el documento legal que acredite la propiedad sobre el terreno.** El proyecto de relleno sanitario debe iniciarse solamente cuando la entidad

responsable del relleno tenga en su poder el documento legal que acredite su propiedad y autorice a construirlo con sus obras complementarias.

7.1.7.4. Restricciones generales y distancias mínimas

- **Casco Urbano.** La distancia mínima con respecto al límite del casco urbano será 1.000 m, distancia que puede ser superior con relación a los resultados del estudio de impacto ambiental.
- **Cuerpos de Agua.** La distancia de ubicación del sitio para la disposición final, con respecto a cuerpos de aguas superficiales, deberá ser mínimo de 500 m a partir de la orilla del cuerpo de agua o de la base de los diques; en el caso de las corrientes superficiales, a partir del centro del cauce.
- **Zonas de fallas.** El sitio de localización está prohibido dentro de los 60 m de zonas de fallas que hayan experimentado desplazamiento del sitio desde los últimos 10.000 años.
- **Fuentes de agua potable.** La distancia mínima del sitio a los pozos de agua potable, tanto en operación como en abandono, a los manantiales y a cualquier fuente superficial o subterránea de abastecimiento hídrico debe ser mayor de 500 m.
- **El relleno sanitario.** No puede ocasionar ninguna disminución en la calidad del agua superficial y/o subterránea de los acuíferos localizados bajo el relleno y de las aguas superficiales adyacentes a la unidad.
- Se deberán respetar todas las obras civiles como acueductos, vías, alcantarillados, transmisión eléctrica, etc., y de comunicación.

Aspectos hidrológicos

El sitio de disposición final no deberá ubicarse en zonas de pantanos, humedales y áreas similares a menos que demuestre los siguientes aspectos durante la construcción y operación del relleno:

- No existen otras alternativas de localización disponibles.
- No se contaminará el área.

- No se violarán las reglamentaciones de calidad del agua.
- No se pueden arriesgar especies amenazadas y hábitats críticos.
- No se causará o contribuirá a una degradación de los humedales y similares.
- El diseño debe demostrar claramente la estabilidad del suelo donde se construirá el relleno sanitario.

Aspectos geológicos y geotécnicos

No deben construirse sitios de disposición final en áreas propensas a zonas de fallas. Si se demuestra que la unidad mantendrá la integridad estructural en el evento de un desplazamiento de la falla, el relleno sanitario puede construirse a 60 m de la zona de falla; y simultáneamente esa distancia debe garantizar la protección de la vida humana y el ambiente.

No deberá ubicarse en sitios que puedan generar asentamientos que desestabilicen la integridad del relleno, como estratos de suelos altamente compresibles, sitios susceptibles de deslizamientos y aquellos donde se pueda generar fenómenos de carsismo.

Si es localizado en una área inestable, debe demostrarse que el diseño asegura la integridad de los componentes estructurales del relleno sanitario.

El valor máximo permitido de la permeabilidad del depósito superficial será 1×10^{-7} cm/s y debe tener un espesor mínimo de 1 m.

Aspectos sísmicos

Se debe realizar estudios dinámicos y de licuación, correspondiente a los Títulos A y H, respectivamente, de la Norma sismoresistente NSR-98. El diseño debe garantizar que la unidad resista la máxima aceleración horizontal y que permanezca estable.

Aspectos ambientales

Se deben considerar los impactos asociados a los olores y los ruidos generados por el tráfico debidos a la operación del relleno sanitario.

En el caso de que se dispongan en el relleno sustancias tóxicas, se debe tener en cuenta la evaluación la emisión de dichas sustancias por el relleno y el efecto que puedan tener sobre la salud pública de las personas que habitan en los alrededores del relleno sanitario.

7.1.7.5. Areas de posible implantación de Rellenos Sanitarios

- Parte sur-occidental de la Vereda El Mojón
- Parte central de la Vereda San Bernardo
- Parte sur- occidental de la Vereda San Bernardo
- Parte central de la Vereda Santa Rosa
- El sur-occidente de la Vereda Gualivá
- Nor-oriente de la Vereda La Candelaria

En todas estas áreas se presume un sustrato impermeable de lutitas y pendientes de 12 al 25%.

Se reitera la imperiosa necesidad de efectuar los estudios pertinentes y de reducir al máximo los volúmenes de residuos (educación en el consumo y uso de empaques y el reciclado) para poder acceder a métodos de disposición final que no involucren el suelo (incineración, pirólisis). Y así cumplir con el más ambicioso de los objetivos específicos propuesto erradicar la disposición final en botaderos a cielo abierto.

7.1.7.6. Plan de manejo de lixiviados de la actual planta de basuras

Objetivo: Manejar los lixiviados y los residuos sólidos del actual botadero.

Acciones:

- Manejo del botadero como un relleno sanitario específicamente en lo relacionado con cubrimiento periódico de los desechos depositados, una vez hayan sido debidamente esparcidos y compactados.
- Disposición de tuberías de recolección perimetrales y transversales (ver instrucciones para el manejo y disposición de basuras y tratamiento de lixiviados OEA 1997 México en centro de información DAMA.
- Conducción de lixiviados a piscinas de almacenamiento y tratamiento
- Clasificación en el origen de los desechos sólidos
- Reciclaje de los desechos en el sitio de depósito o en plantas de transferencia.
- Construcción de piscinas de almacenamiento y tratamiento bioquímico de lixiviados.

Las anteriores acciones son de ejecución urgente.

Ejecución del plan: Secretaria de Obras Públicas del Municipio

Supervisión y control de la construcción de las obras de infraestructura:

Entidades responsables del Proyecto:

Municipio: UMATA, Secretaría de Obras Públicas y ciudadanía de Sasaima)

Población beneficiaria: La población del Municipio Sasaima

Financiación: Recursos propios del Municipio, cofinanciación con La CAR

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Trescientos millones de pesos (300'000.000)

Ejecución: Estará a cargo de la UMATA y la entidad convocada

Duración: ocho meses (8)

Periodo de realización: corto plazo (1 año)

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio, La Umata.

Control Político: Por el Concejo Municipal.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

7.1.7. Proyecto de conformación de una base de datos para definición de riesgos geopedológicos a nivel Municipal.

Objetivo: definición y conformación de una base de datos para la determinación de riesgos en el Municipio de Sasaima

Objetivos parciales

El sistema plantea los siguientes objetivos parciales:

- Definir las amenazas, sus variables y parámetros necesarios según la posibilidad de implementación técnica y económica del Municipio.
- Disponer de un sistema computarizado que permita sumar y centralizar los esfuerzos realizados por el municipio en torno a la recolección de información relacionada con amenazas naturales y vulnerabilidad.
- Disponer de información confiable de forma oportuna, de tal manera que la toma de decisiones se facilite al máximo.
- Establecer las bases para la elaboración de un Sistema de Información Geográfico (SIG) que combine los datos recopilados en esta primera etapa con mapas digitalizados de la región.

Secuencias De Captura Y Proceso De Datos

El sistema de información se estructurará de acuerdo con las secuencias de procesos de variables que se definieran en el curso del estudio. Estas secuencias se presentarán en un documento anexo denominado “sistema de información de amenazas naturales y vulnerabilidad para el Municipio de Sasaima - Manual del Usuario e información de referencia”; además allí se deberán visualizar las características de cada variable dentro de cada tema (tipo de amenaza y vulnerabilidad de elementos vs esa amenaza).

Metodología Utilizada Para La Elaboración Del Sistema

El sistema de información se deberá elaborar siguiendo una metodología que consta de las siguientes cuatro etapas principales: análisis, diseño y programación, captura de información y presentación de resultados.

Análisis

Esta etapa comprenderá la generación del modelo conceptual del sistema a implementar, lo que implica incluir todas las variables definidas en la guía metodológica, De este proceso resultará el Modelo de Procesamiento de Datos (MPD) y algunas definiciones que se usarán durante la fase de diseño de la base de datos.

Diseño y programación

El diseño de la base de datos implica la identificación de las entidades y las relaciones en el manejo de amenazas y vulnerabilidad, utilizando los estándares establecidos por las bases de datos relacionales. Para ciertas amenazas, el diseño deberá involucrar el establecimiento de procedimientos internos que permitan asignar pesos y valorar ciertas variables involucradas en el proceso.

Además la etapa de programación deberá incluirá la elaboración de la base de datos, la estructuración de la interfaz de captura de información y su correspondiente

implementación en un sistema manejador de base de datos relacional.

Captura de información

El esquema de captura de datos se diseñará de acuerdo con lo establecido en la fase anterior y en los aspectos técnicos de la guía metodológica. Este paso, será el más importante, se desarrolló con especial cuidado y atención definirá que lo verdaderamente valioso es la información y que ésta debe ser veraz y corresponder fielmente a lo observado o analizado en campo y la oficina.

Presentación de resultados

El sistema permitirá que la información, una vez almacenada, se manipule de tal forma que es posible extraer información relacionada con amenazas y vulnerabilidad de una zona determinada. Para tal fin se diseñarán y se deberán implementar reportes dinámicos que puedan ser generados por el usuario de acuerdo con criterios específicos de consulta.

Manual Del Usuario

El manual del usuario del sistema se deberá elaborar en documento aparte del informe general, a manera de anexo. Se presentará adjunto y se denominará “Sistema de Información de Amenazas Naturales y Vulnerabilidad del Municipio de Sasaima – Manual del usuario e información de referencia”. Allí se suministrará toda la información técnica relacionada con detalles del programa, modo de utilización en sus diferentes módulos, estructura de las bases de datos, restricciones y temas adicionales de interés general y de gran utilidad práctica.

Dicho manual deberá contener los siguientes tópicos principales:

- Conceptos generales
- Captura de datos
- Manejo de datos
 - Consultas
 - Modificaciones
 - Impresión
- Estructura del sistema de bases de datos.

Ejecución: entidad contratada

Entidades responsables del Proyecto:

Secretaría de Planeación Municipal

Población beneficiaria: la población del Municipio Sasaima

Financiación: Recursos propios del Municipio

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto:

Cien millones de pesos (\$100.000.000)

Duración: seis meses (6)

Periodo de realización: corto plazo

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio

Control Político: Por el Concejo Municipal.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas

8. Programa de Reservorio Hídrico de Sasaima

Objeto

El objeto de este programa se centra en tener una alternativa seria al corto mediano y largo plazo en cuanto a un nuevo uso del agua en el Municipio y la región, mediante la planificación, conservación, manejo, distribución y venta de este recurso en el ámbito regional.

Justificación

El Municipio de Sasaima es un oferente hídrico provincial y regional cuyo potencial no ha sido utilizado aun.

Metas

Estudios de factibilidad requeridos en cuanto a calidad y cantidad, proyecciones y evaluaciones, aprovechamiento y tecnología.

Estrategias

Gestionar y consolidar este programa mediante la gestión institucional con La CAR, Gobernación de Cundinamarca, Planeación Nacional, Cooperación Internacional y otras instituciones involucradas en este tema.

Estudios de prefactibilidad.

Financiación: Recursos propios del Municipio, Gobernación de Cundinamarca, CAR, Cooperación Internacional, Gobierno Nacional, Inversionistas Particulares.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto: (prefactibilidad)

Cien millones de pesos (\$100'000.000)

Duración: ocho meses (8)

Periodo de realización: corto plazo

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio

Control Político: Por el Concejo Municipal.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas

Estudios de Factibilidad.

Financiación: Recursos propios del Municipio, Gobernación de Cundinamarca, CAR, Cooperación Internacional, Gobierno Nacional, inversionistas particulares.

Costo financiero estimado para la ejecución del proyecto: (factibilidad)

Mil millones de pesos (\$1.000.000.000)

Duración: Veinticuatro meses (24)

Periodo de realización: Mediano plazo

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio

Control Político: Por el Concejo Municipal.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación: Se realizará con la participación de todas las partes interesadas

Población Beneficiada: 50.000 habitantes de la región.

Plazo de Ejecución: Corto, Mediano y largo plazo

9. Proyecto para la Definición de rondas de cauces hidrológicos

La determinación métrica de las áreas de preservación de cauces no se compadece con las características hidrodinámicas de las corrientes de agua, 30 mts a lado y lado del eje fluvial pueden ser suficientes para salvar algunas vidas pero en la mayoría de los casos resulta insuficiente y, porque no, ridículo el tratar de emparedar una corriente de agua sin el conocimiento a fondo de sus comportamientos hidráulicos. El modelado del Municipio como se ha expresado en el documento es de tipo pluvial torrencial. Esta característica determina condiciones hidrodinámicas de alta velocidad, alta capacidad de carga y alta competencia hidráulica y, los factores de control proporcionados por los 30 mts a lado y lado del eje no aseguran prácticamente nada. Las determinaciones de rondas de corrientes de agua deben estar sustentadas en estudios de hidrodinámica actual específicos, para cada modelado geomorfológico que se determine con anterioridad. La legislación en este aspecto adolece de sustento técnico y es un error. En el documento siguiente se hace una reflexión que se considera clave para el mejor entendimiento de lo inconveniente que resulta para el sistema ambiental del municipio la determinación métrica de las rondas de sus corrientes de agua.

Rojas 1998, Análisis de Sistemas Complejos, UIS. Bogotá Col. “El análisis y la evaluación de los sistemas naturales deberá ser objeto de un estudio juicioso y responsable pues, representará la base de sostenimiento de la industria ecoturística” A. Rojas 1998– “los costos de reposición ambiental por impactos negativos originados a partir de acciones sustentadas en la incomprensión del sistema natural pueden llegar a ser imposibles de cubrir” A. Rojas 1998 “no se corrige lo que no se conoce” K Poper 1997.

Acción:

Como acción única y definitiva se estipula la aplicación de la normatividad por parte de La CAR y La Autoridad Municipal.

10. Programa de Promoción y Fomento de producción limpia agropecuaria e Industrial.

- El concepto de producción limpia se refiere a la aplicación continua de una estrategia integrada de prevención ambiental a los procesos y a los productos con el fin de reducir los riesgos a los seres humanos y al medio ambiente.

“Cada vez se reconoce en mayor medida que la producción, la tecnología y la gestión que utilizan los recursos de manera ineficaz crean residuos que no se vuelven a utilizar, desechan desperdicios perjudiciales para la salud humana y el medio ambiente y fabrican productos que, una vez utilizados, tienen otras consecuencias y son difíciles de reciclar, tienen que ser sustituidos por tecnologías, sistemas de ingeniería y prácticas de gestión idóneas y técnicas que reduzcan al mínimo los desechos a lo largo del ciclo de vida del producto. El concepto de producción limpia entraña un esfuerzo por lograr la mayor eficacia posible en cada una de las etapas del ciclo de vida del producto. La aplicación de este concepto mejoraría la competitividad general de la empresa. En la Conferencia sobre el Desarrollo Industrial Ecológicamente Sostenible, organizada a nivel ministerial por la ONUDI y celebrada en Copenhague en octubre de 1991, se reconoció la necesidad de una transición hacia políticas de producción limpia”

(Tomado de la Agenda 21, punto 30.5)

10.1. proyectos.

10.1.1. Mantenimiento de la agroindustria del café e iniciación de un proceso de promoción, fomento y apoyo a la utilización de tecnologías ambientalmente sanas con el propósito de implantar un modelo de producción limpia de este producto en el Municipio.

Objetivo general.

Mantener el del cultivo de café en el Municipio e iniciar un proceso de promoción y fomento de tecnologías ambientalmente sanas que permitan obtener un modelo de producción limpia de este producto.

Objetivos específicos.

- Mantener la producción de café en el Municipio en cantidad y calidad.
- Iniciar un proceso de aplicación de tecnología limpia en la fase de beneficio del café.

- Aplicación de tecnologías limpias en el proceso de utilización de agroquímicos en la producción del cultivo del café.
- Iniciar el proceso de cambio de actitud de los productores frente al tema de la producción limpia.

Justificación.

En consideración a que la producción del café es muy importante para la economía del Municipio y de la región, es imperativo continuar con esta producción dentro de un contexto de desarrollo sostenible en procura de obtener en el mediano plazo una producción limpia, aplicando cada vez más nuevas tecnologías acompañado de un proceso de aprendizaje, coordinación Interinstitucional y aceptación del cambio.

Metas.

- Lograr que el municipio mantenga los niveles de producción del cultivo del café.
- Lograr en el corto y mediano plazo un a producción limpia.
- Lograr en el corto y mediano plazo un aprendizaje y cambio de actitud acerca de las nuevas tecnologías por parte de los productores.
- Lograr en el corto plazo una concertación interisntitucional.
- Lograr reducir el impacto ambiental y el riesgo generado por los procesos productivos empleados.
- Lograr en el corto y mediano plazo apoyo institucional en lo atinente a tecnologías ambientalmente sanas para producción limpia.

Acciones.

- Eliminación de insumos tóxicos.
- Cambio tecnológico.
- Ahorro energético.
- Reducción de cantidad y toxicidad en eliminación de desperdicios.
- Cambio de actitud frente a nuevas tecnologías.
- Reducción del impacto ambiental generado.

- Reducción de los niveles de riesgo generados.
- Proceso de motivación, promoción y aprendizaje de tecnologías ambientalmente sanas para el logro de una producción limpia en el corto y mediano plazo

Estrategias.

- Iniciación de un proceso de promoción, fomento y motivación acerca del empleo de tecnologías ambientalmente sanas para el logro en el corto y mediano plazo de un modelo de producción limpia para el café.
- Iniciación de un proceso de apoyo institucional con el propósito de implantar en forma progresiva y sostenida una serie de tecnologías ambientalmente sanas de las que se derive una producción limpia del café.
- Aplicación de tecnologías que generen una producción ambientalmente limpia de café y sin riesgos para las comunidades.
- Reducir los impactos ambientales generados por el proceso productivo.
- Generar un cambio de actitud y un clima de aceptación de nuevas tecnologías en procura de una producción limpia.
- Cooperación Intern institucional.
- Concertación y compromiso entre productores, instituciones ambientales e instancias gubernamentales.
- Cumplimiento de la normatividad vigente para el caso.

Entidades responsables.

Alcaldía Municipal (UMATA, Oficina de Planeación), Comité de Cafeteros, CAR, ICA, Minsalud, Gobernación.

Población beneficiada.

Toda la población del Municipio.

Duración del proyecto.

Este proyecto tendrá una duración de un año.

Plazo de ejecución.

Este proyecto se ejecutará en el Corto y mediano plazo

Costo financiero del proyecto.

Este proyecto tiene un costo de Cien millones de pesos (\$ 100.000.000.00)

Financiación del proyecto.

Recursos propios del Municipio, Cofinanciación, CAR, ICA, Comité de Cafeteros, Gobernación de Cundinamarca, Universidad Nacional, Cooperación Internacional, Productores.

Seguimiento y Control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio y La UMATA

Control Político: Por el Concejo Municipal.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial, Comité de Cafeteros, Instituciones Ambientales y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación.

Se realizará por todas las partes involucradas en el tema.

10.1.2. Mantenimiento de la avicultura actual con aplicación de tecnología ambientalmente sana con el propósito de lograr un modelo de producción limpia de esta industria en el Municipio.

Objetivo general.

Mantener la avicultura actual con aplicación de tecnología ambientalmente sana con el propósito de lograr un modelo de producción limpia de esta industria en el Municipio.

Objetivos específicos.

- Iniciar un proceso de promoción y fomento de tecnología ambientalmente sana para lograr una producción limpia en la industria avícola del Municipio.

- Iniciar el proceso de aplicación de tecnología ambientalmente sana en cada uno de los procesos utilizados en la industria avícola en el Municipio.
- Incorporación de tecnologías ambientalmente sanas con el propósito de controlar y tratar los olores producidos durante el proceso productivo.
- Aplicación de tecnologías y procedimientos que eviten el escurrimiento superficial de líquidos que lleguen a contaminar fuentes hídricas.
- Aplicación de tecnologías y procedimientos que eviten la proliferación de vectores que van en detrimento de la salud humana.
- Iniciar el proceso de cambio de actitud de los productores e instituciones frente al tema de la necesidad de la utilización de tecnologías ambientalmente sanas en la industria avícola.

Justificación.

La industria avícola actual es de gran auge y envergadura pues, es una de las ramas de mayor crecimiento en la economía en el País en las últimas tres décadas. En la Región y el Municipio se ha venido posesionando con éxito en los últimos 20 años hasta lograr una considerable capacidad instalada (actualmente por el orden de un millón de pollos encacetados). Estos niveles de producción exigen una gran utilización de recursos tales como, agua, suelos y el empleo de tecnologías que muchas veces no son las más apropiadas, proliferando en malos olores y en la contaminación de las fuentes hídricas lo cual va en detrimento de la calidad de vida de la población.

Por tal razón, y en consideración a que deben coexistir la calidad de vida y bienestar de la población con la importancia económica de la industria, es urgente llegar a niveles de concertación entre todos los actores involucrados en esta situación, con el fin de implantar en el corto y mediano plazo tecnologías ambientalmente sanas que lleven a un modelo de producción limpia de la avicultura.

Metas.

- Lograr en el corto y mediano plazo una producción limpia mediante la aplicación de tecnologías ambientalmente sanas
- Lograr en el corto y mediano plazo un aprendizaje y cambio de actitud por parte de productores e instituciones acerca de la importancia inaplazable de la utilización de tecnologías ambientalmente sanas.
- Lograr en el corto plazo una concertación entre todos los actores involucrados en esta problemática.

- Lograr en el corto y mediano plazo reducir el impacto ambiental (malos olores, generación de vectores, contaminación de suelos y de fuentes hídricas) y el riesgo generado por los procesos productivos empleados.
- Lograr en el corto y mediano plazo apoyo institucional en lo atinente a incorporación de tecnologías ambientalmente sanas para establecer una producción limpia.

Acciones

- Proceso de concertación entre todas las partes involucradas en el tema.
- Eliminación de insumos tóxicos utilizados.
- Aplicación de un plan de prevención y control de olores y generación de vectores mediante la aplicación de procedimientos y tecnologías ambientalmente sanas requeridas para el caso.
- Proceso de reconversión y cambio tecnológico en los casos que así se requiera.
- Aplicación de procedimientos que conlleven ahorro energético.
- Reducción de cantidad y toxicidad en eliminación de desperdicios.
- Cambio de actitud frente a nuevas tecnologías.
- Adoptar planes de manejo y mitigar los impactos generados.
- Reducción y control de los niveles de riesgo generados por esta industria a la población.
- Proceso de motivación, promoción y aprendizaje de tecnologías ambientalmente sanas para el logro de una producción limpia en el corto y mediano plazo

Estrategias

- Iniciación de un proceso de promoción, fomento y motivación acerca del empleo de tecnologías ambientalmente sanas para el logro en el corto y mediano plazo de un modelo de producción limpia para la industria avícola.
- Iniciación de un proceso de apoyo institucional con el propósito de implantar en forma progresiva y sostenida una serie de tecnologías ambientalmente sanas de las que se derive una producción limpia para la industria avícola.
- Aplicación de tecnologías ambientalmente sanas que generen una producción avícola actual limpia.

- Reducir los impactos ambientales generados por el proceso productivo.
- Generar un cambio de actitud y un clima de aceptación de las tecnologías ambientalmente sanas en procura de una producción avícola limpia.
- Cooperación Internstitucional.
- Concertación y compromiso entre productores, instituciones ambientales e instancias gubernamentales.
- Cumplimiento de la normatividad vigente para el caso.

Entidades responsables

Alcaldía Municipal (UMATA, Oficina de Planeación), Fenavi, CAR, ICA, Minsalud, Gobernación, productores.

Población beneficiada.

Toda la población del Municipio.

Duración del proyecto.

Este proyecto tendrá una duración de un año.

Plazo de ejecución.

Este proyecto se ejecutará en el corto y mediano plazo

Costo financiero del proyecto.

Este proyecto tiene un costo de Ciento Cincuenta Millones de Pesos (\$ 150.000.000.00).

Financiación del proyecto.

Recursos propios del Municipio, Cofinanciación, CAR, ICA, Fenavi, Gobernación de Cundinamarca, Universidad Nacional, Cooperación Internacional, Productores.

Seguimiento y control: Se realizará a través de diversas formas, a saber:

Control Administrativo: A cargo de la Oficina de Planeación del Municipio y La UMATA

Control Político: Por el Concejo Municipal.

Control Fiscal: Contraloría y Veedurías Ciudadanas.

Control Social: Consejo Territorial de Planeación, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial, **Fenavi**, Productores y Veedurías Ciudadanas.

Evaluación.

Se realizará las partes involucradas por todas en el tema.

ARTICULO 148: El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su sanción y publicación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

Dado en el Salón del Concejo Municipal de Sasaima Cundinamarca, a los quince (15) días del mes de Julio del dos mil (2.000)

El Presidente,

GONZALO PARRA BOHORQUEZ

El Secretario.

HECTOR JULIO RAMOS MANRIQUE.

**CONCEJO MUNICIPAL SASAIMA
CUNDINAMARCA**

**EL SUSCRITO PRESIDENTE DEL CONCEJO MUNICIPAL DE SASAIMA
CUNDINAMARCA**

H A C E C O N S T A R:

Que al mapa Político Administrativo que será plasmado en el Acuerdo correspondiente al E.O.T., se le hicieron los siguientes cambios en Plenaria, en Sesión Extraordinaria, efectuada el día 15 de Julio del año en curso::

1. Para que se suprima las palabras **“La Victoria”** de la vereda de las Mercedes.
2. Igualmente las palabras **“Santa Cruz”** de la vereda San Bernardo.
3. Se corrige la palabra **“Limona”** por la palabra Limonal

De la misma manera, se aclara que se aprobó con los anteriores cambios y con los mapas que a continuación se relacionan, los cuales reposan en la Secretaría del Concejo Municipal:

1. Uso y Cobertura del Suelo
2. Unidades Geológicas Superficiales
3. Densidad de Población
4. Oferta Hídrica
5. Zona de Pendiente
6. Riesgo a Inundación
7. Demanda Hídrica
8. Mapa de Suelos
9. Balance entre Oferta y Demanda Hídrica

Dada en el salón del Concejo Municipal de Sasaima Cundinamarca, a los quince (15) días del mes de Julio del año dos mil (2000).

GONZALO PARRA BOHORQUEZ
Presidente

CONTINUACION ACUERDO No. 15 del 2000

Habiendo recibido los dos debates reglamentarios, según:

Acta No. 32 de Julio 12 del 2000, En Plenaria

Acta No. 33 de Julio 15 del 2000, en Plenaria

Fue aprobado por unanimidad y pasa al Despacho de la Alcaldía, para los fines pertinentes

HECTOR JULIO RAMOS MANRIQUE
Secretario

CONCEJO MUNICIPAL SASIAMA
CUNDINAMARCA

Sasaima, 22 de Julio del 2000

OFICIO No. 252

Señor
CARLOS ORLANDO PEÑUELA PEÑUELA
Vereda La Granja
Sasaima Cundinamarca

Respetado señor Peñuela:

En mi calidad de miembro de la Mesa Directiva del Honorable Concejo Municipal de esta localidad, me permito comunicarle que el señor **GONZALO PARRA BOHORQUEZ**, presentó renuncia irrevocable de su investidura como Concejal, mediante oficio fechado 28 de Junio del 2000 y en cumplimiento de la Ley 136 de 1994, me permito invitarlo a la Sesión del próximo Miércoles 2 de Agosto, a partir de las 10:00 a.m., con el fin de que tome posesión legal ante la plenaria, a la vacante anteriormente señalada.

Agradezco de antemano su puntual asistencia.

Cordial saludo,

LUIS FRANCISCO PINZON.
Primer Vice-Presidente
Concejo Municipal Sasaima