

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO
TERRITORIAL - E.O.T.**

MUNICIPIO DE EBÉJICO

DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE

“Ebéjico, gente de buena cosecha”

**CORPORACIÓN LA MEJOR ESQUINA DE
AMERICA**

Febrero de 2000

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

“Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's” A.Sarras - USA

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA

Consejo de Gobierno.

*Alcalde Municipal
Jefe de Núcleo 10-12
Jefe de Planeación y Obras Públicas
Gerente E S.E.
Director UMATA.
Secretario General de Gobierno.*

*Elkín José Palacio Garcés.
José Dimas Patiño Cataño
Mauricio Vélez Mejía
Carlos Patricio Falcón Prasca
Sergio Hernán Ochoa Vásquez
Oscar Guillermo Olaya Rodríguez*

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

Concejo Municipal

Presidente

Carlos Enrique Holguín Marín

León de Jesús Sánhez López (Vicepresidente Primero)

Mirían Cano de Restrepo (Vicepresidente segundo)

Gustavo Obando Vargas

Heleodoro Cano Chica

José Isaías Hernández Casas

John James Bedoya Araque

Luis Felipe Hurtado Bolívar

Luis Fernando Angel González

Oscar Mario Lujan Valencia

Ramón Antonio Holguín Chica

Secretaria Diana Araque Estrada

Consejo Territorial de Planeación

<i>Elkín José Palacios Garcés</i>	<i>Alcalde Municipal</i>
<i>Mauricio Vélez Mejía</i>	<i>Jefe de Planeación</i>
<i>Carlos Mejía Grisales</i>	<i>Personero Municipal</i>
<i>Sergio Hernán Ochoa Vásquez</i>	<i>Director UMATA</i>
<i>Mario González Alvarez</i>	<i>Gerente ESPE</i>
<i>(Empresa Servicios Públicos Ebéjico.</i>	
<i>Pastor Alberto Bedoya Velásquez</i>	<i>Corregidor del Corregimiento La Clara</i>
<i>Carlos Falcón</i>	<i>Gerente ESE. Hospital San Rafael.</i>
<i>Rosenda María Sierra Sierra</i>	<i>Administradora IDRAT</i>
<i>(Instituto del Deporte, la Recreación y el aprovechamiento del tiempo libre).</i>	
<i>Francisco Javier Corrales</i>	<i>Jefe de Núcleo 10 – 13.</i>
<i>José Dimas Patiño Cataño</i>	<i>Jefe de Núcleo 10-12</i>
<i>Manuel Zapata Cuadros</i>	<i>Representante gremio Educación.</i>
<i>Nelida Bedoya Restrepo</i>	<i>Corregidora del Corregimiento de Sevilla.</i>
<i>Jorge Mario Restrepo</i>	<i>Párroco.</i>
<i>José Aguirre</i>	<i>Asocomunal</i>

Jefe de Planeación

Ingeniero Mauricio Vélez M.

Equipo Profesional:

Planificador Urbano Luis Fernando Arbeláez S.

Arquitecto Luis María Arias D.

Arquitecto Oscar Correa C.

Antropólogo-Arq. Miguel Angel Gómez G.

Abogada Juanita Guevara H.

Arquitecto Fabio Alberto Hernández P.

Arquitecta Ana Lucía Mesa S.

Arquitecto Pedro Pablo Peláez B.

Ingeniero Civil Vadin Angel Ramírez A.

Ingeniera Geóloga Sonia Rivas P.

Ingeniero de Vías y Transporte Rodrigo Salazar P.

Ingeniera Agrónoma – Zooctenista. Gladys Vélez S.

**PARTICIPANTES EN EL CONCURSO DE IDEAS PARA EL ESQUEMA DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL.**

Humberto Salamanca G., Diana L. Muñoz Vásco, Robinson Restrepo C., Mónica María Bedoya H., Yuliana Muñoz Vásquez, Pablo Enrique Gómez G., Erika Yazmín Zapata P., Juan Camilo Solís Darenagos, María Eugenia Gallego B., Crispiniano Rodríguez P., Alvaro de Jesús Gómez, José Evelio Cuadros T., Miguel Angel Maya B., Flabian Adolfo Olaya F., Isaac Pulgarín E., José Angel Bedoya H., Gabriel Castro R., Luz Bernardo Caro, Nidia Marllery Alvarez S., Faver CC 21.777.444 de Ebéjico, María Romelia Ángel, María Margarita Cano A., José Dimas Patiño C. y Elkin González R.

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

ESTUDIANTES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DE LA MAQUETA.

Nancy Sol Muñoz
Jesús María Rodríguez
Natalia Andrea Luján
Nayarín Navas Montoya
José Angel Bedoya
Andrés Felipe Bedoya
Paola Andrea Zapata.

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
1. EL MARCO GENERAL.	4
1.1. LO LEGAL.	4
1.1.1 ANTECEDENTES	4
1.1.2. EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL.	5
1.1.2.1 EN CUANTO A LOS OBJETIVOS.	5
1.1.2.2 EN CUANTO AL ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO PROPIAMENTE DICHO.	5
1.1.2.3 EN CUANTO A LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO.	7
1.1.2.4 EN CUANTO A LOS INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS.	7
1.1.2.5 EN CUANTO A LOS TRATAMIENTOS DE UTILIZACIÓN DEL SUELO.	8
1.1.3. EN CUANTO A FORMAS DE CONCERTACIÓN Y PARTICIPACIÓN POPULAR.	8
1.1.4. OTRAS LEGISLACIONES DE INTERÉS SOBRE EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL	9
1.1.5. LAS COMPETENCIAS.	10
1.1.5.1 LO NACIONAL.	10
1.1.5.2 LO DEPARTAMENTAL.	10
1.1.5.3 LO MUNICIPAL.	10
1.2. LO METODOLÓGICO	11
1.2.1. PRELIMINAR.	15
1.2.2 DIAGNÓSTICO.	15
1.2.2.1 LA ESTRUCTURA URBANO-RURAL. LAS RELACIONES CON EL CONTEXTO SUBREGIONAL.	17
1.2.2.2 LA CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO.	17
1.2.2.2.1 LA LECTURA RURAL.	17
1.2.2.2.2 LA LECTURA URBANA.	18
1.2.2.2.3 LA POLÍTICA.	19
1.2.3 FORMULACIÓN.	19
1.2.3.1 EL COMPONENTE GENERAL. -LARGO PLAZO.	20
1.2.3.1.1 LA IMAGEN DESEADA	20
1.2.3.1.2 CONTENIDO ESTRUCTURAL.	20
1.2.3.2 EL COMPONENTE RURAL.	20
1.2.3.2.1 LA PROPUESTA.	20
1.2.3.2.2 EL SUELO SUBURBANO	21
1.2.3.2.3 LAS NORMAS.	21
1.2.3.3 EL COMPONENTE URBANO.	21
1.2.3.4 LA FORMULACIÓN.	21
1.2.4 LA PRESENTACIÓN	22
1.2.4.1 DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE	22
1.2.4.2 DOCUMENTO RESUMEN.	22
1.2.4.3 ACUERDO QUE ADOPTA EL PLAN.	22
1.3 LO CONTEXTUAL.	22
1.3.1 EL CONTEXTO NACIONAL	23
1.3.2. EL CONTEXTO DEPARTAMENTAL	24
1.3.3. EL CONTEXTO REGIONAL. (EL OCCIDENTE CERCANO).	25
1.3.3.1 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	26
1.3.3.1.1 MARCO GEOLÓGICO GENERAL	26

1.3.3.1.2 GEOLOGÍA REGIONAL	27
1.3.3.1.3 TECTÓNICA LOCAL	30
1.3.3.1.4 GEOMORFOLOGÍA	30
1.3.3.2 FISIOGRAFÍA	31
1.3.3.3 HIDROGRAFÍA	31
1.3.3.5 EL SISTEMA VIAL	33
2. EL DIAGNÓSTICO	34
2.1. LA ESTRUCTURA URBANO-RURAL.	35
2.2. LA LECTURA RURAL.	37
2.2.1. EL MEDIO NATURAL.	37
2.2.1.1 EL CLIMA.	37
2.2.1.2 LAS ZONAS DE VIDA.	39
2.2.1.3 LAS PENDIENTES.	39
2.2.1.4 LA HIDROGRAFÍA.	40
2.2.1.5 LAS AMENAZAS Y LOS RIESGOS.	46
2.2.1.5.1 VÍAS DE ACCESO AL CASCO URBANO.	46
2.2.1.5.2 AMENAZAS SOBRE EL MUNICIPIO DE <i>EBÉJICO</i> .	47
2.2.1.5.3 EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE <i>EBÉJICO</i> .	48
2.2.1.5.4 AMENAZA POR DESLIZAMIENTOS EN LAS VÍAS DE ACCESO AL MUNICIPIO.	51
2.2.1.5.5 AMENAZA DE INUNDACIÓN Y EVENTOS TORRENCIALES.	52
2.2.1.5.6 AMENAZA POR MOVIMIENTOS SÍSMICOS.	52
2.2.1.5.6 AMENAZAS SOBRE LOS CORREGIMIENTOS	53
2.2.1.6 EL POTENCIAL MINERO	56
2.2.1.7 CLASIFICACIÓN DE SUELOS EN EL MUNICIPIO.	57
2.2.1.7.1 LAS CLASES Y SUBCLASES AGROLÓGICAS.	57
2.2.1.7.2 LAS ASOCIACIONES EDÁFICAS.	60
2.2.2. EL MEDIO TRANSFORMADO	64
2.2.2.1 LA VIVIENDA.	64
2.2.2.2 EL SISTEMA VIAL.	67
2.2.2.2.1. VÍAS VEHICULARES	67
2.2.2.2.1.1 CAMINOS	69
2.2.2.3 EQUIPAMIENTOS.	69
2.2.2.4 LOS USOS DEL SUELO. UNIDADES DE SUELO.	69
2.2.2.5 LA PRODUCCIÓN	72
2.2.2.6 LAS AMENAZAS.	77
2.2.2.7 LOS SUELOS DE PROTECCIÓN.	77
2.3. LA LECTURA URBANA.	77
2.3.1 LA VIVIENDA. LAS MORFOLOGÍAS URBANAS	78
2.3.2. LOS SERVICIOS PÚBLICOS. EL PERÍMETRO URBANO Y EL PERÍMETRO SANITARIO.	79
2.3.2.1 ACUEDUCTO	79
2.3.2.2 ALCANTARILLADO.	81
2.3.2.3 ASEO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.	82
2.3.3. EL SISTEMA VIAL	83
2.3.4. EQUIPAMIENTOS.	84
2.3.5. SUELOS	87
2.3.5.1 LOS USOS DEL SUELO.	87

2.3.5.2 ZONAS DE RIESGO Y LIMITACIONES AL CRECIMIENTO.	88
2.3.5.2.1 AMENAZAS SOBRE EL CASCO URBANO.	88
2.3.5.2.2 RIESGOS SOBRE EL CASCO URBANO.	88
2.3.5.3 SUELOS DE PROTECCIÓN.	88
2.3.6. EL ESPACIO PÚBLICO. EL SISTEMA ESTRUCTURANTE.	88
3. LA FORMULACIÓN	90
3.1. EL COMPONENTE GENERAL.	90
3.1.1. LOS OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS.	90
3.1.2. LA CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO MUNICIPAL	92
3.1.2.1 SUELO URBANO. LA CABECERA MUNICIPAL:	92
3.1.2.2 SUELO RURAL.	93
3.1.2.2.1 EL ÁREA SUBURBANA.	94
3.1.2.3 SUELO DE PROTECCIÓN.	96
3.1.2.3.1 EN EL ÁREA RURAL.	97
3.1.2.3.2 EN EL ÁREA URBANA.	98
3.1.2.4. SUELO DE EXPANSIÓN	99
3.1.3. LA DELIMITACIÓN DE LAS ÁREAS DE RESERVA.	99
3.1.4. LAS ÁREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS.	100
CORREGIMIENTO LA CLARA	102
3.1.5. EL ESPACIO PÚBLICO.	102
3.1.5.1 LAS POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y OBJETIVOS.	102
3.1.5.2 EL SISTEMA DEL ESPACIO PÚBLICO	103
3.1.5.3 LAS PRIORIDADES	104
3.2. EL COMPONENTE URBANO.	105
3.2.1. EL PLAN DE VÍAS.	105
3.2.2 EL PLAN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS	106
3.2.2.1 ACUEDUCTO.	106
3.2.2.2 ALCANTARILLADO.	107
3.2.2.3 ASEO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.	108
3.2.3 LA EXPEDICIÓN DE NORMAS URBANÍSTICAS.	109
3.2.4. EL ESPACIO PÚBLICO	110
3.2.4.1 LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESPACIO PÚBLICO.	111
3.2.4.2 EL SISTEMA DE ENLACE Y ARTICULACIÓN.	112
3.2.4.3 EL DÉFICIT CUALITATIVO Y CUANTITATIVO	112
3.2.4.4 LOS PROYECTOS Y PROGRAMAS	113
3.3. EL COMPONENTE RURAL.	113
3.3.1. ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.	113
3.3.2. ÁREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS.	113
3.3.3. APROVISIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS.	114
3.3.4. ÁREAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA, FORESTAL Y MINERA.	114
3.3.4.1 USOS RECOMENDABLES PARA LOS SUELOS RURALES.	114
3.3.4.2 LAS EXPECTATIVAS MINERAS. LAS ÁREAS DE EXPLOTACIÓN.	117
3.3.5. EQUIPAMIENTO DE SALUD Y EDUCACIÓN.	118
3.3.6. EL ESPACIO PÚBLICO	119
3.3.6.1 LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS EN EL NIVEL ESTRUCTURAL.	119
3.3.6.2 EL SISTEMA RURAL REGIONAL.	120

3.3.6.3 LAS ESTRATEGIAS.	121
ANEXO 1. ACUERDO QUE ADOPTA EL PLAN	122
ANEXO 2. DOCUMENTO RESUMEN	163
BIBLIOGRAFÍA.	XIII

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

ÍNDICE DE PLANOS

LOS PLANOS GENERALES (G)

- G1. La localización regional. Los elementos estructurantes
- G2. La subregión. Elementos estructurantes.
- G3. La estructura microrregional.
- G4. La estructura Municipal. Visión panorámica
- G5. La estructura Municipal. Propuesta

LOS PLANOS RURALES (R)

El medio natural.

- R1. La geología
- R2. La altimetría
- R3. Las zonas de vida y las isoyetas
- R4. Las pendientes
- R5. La hidrografía.
- R6. Las amenazas.
- R7. Las expectativas mineras y las áreas de explotación
- R8. Las clases agrológicas.
- R9. Las asociaciones edáficas.

El medio transformado.

- R10. Las densidades rurales, la división política y las vías de comunicación.
- R11. Los usos actuales del suelo.
- R12. Las unidades de manejo.

PR1. Las clases de suelo.

PR2. Las áreas de manejo especial. Las fuentes de agua.

PR3. La zonificación de usos y tratamientos del suelo

PR4. El corregimiento de Sevilla. El perímetro, las amenazas y los riesgos

PR5. El Corregimiento de Brasil (Gramala). El perímetro, las amenazas y los riesgos

PR6. El Corregimiento de Guayabal. El perímetro, las amenazas y los riesgos

PR7. El Corregimiento de La Clara. El perímetro, las amenazas y los riesgos

LOS PLANOS URBANOS (U).

- U1. El área construida y las limitaciones al crecimiento.
- U2. Las morfologías urbanas.
- U3. El sistema vial actual.
- U4. Las amenazas.
- U5. Los riesgos.
- U6. El patrimonio natural y cultural.
- U7. El espacio público.
- PU1 La estructura urbana propuesta**

INDICE DE CUADROS.

Cuadro No. 1	Las zonas de vida
Cuadro No. 2	Los rangos de pendiente
Cuadro No. 3	El análisis morfológico de las cuencas hidrográficas
Cuadro No. 4	Caracterización socioeconómica de las cuencas hidrográficas
Cuadro No. 5	Las asociaciones edáficas
Cuadro No. 6.	Distribución de la población por veredas y corregimientos
Cuadro No. 7.	La población y las tasas de crecimiento intercensal.
Cuadro No. 8	Las distancias viales y las jerarquías.
Cuadro No. 9	Las unidades de suelos
Cuadro No. 10.	La producción agropecuaria en 1996
Cuadro No. 11	La producción de café
Cuadro No. 12	La producción de caña
Cuadro No. 13	La producción de plátano
Cuadro No.14	El inventario pecuario
Cuadro No. 15	Población beneficiada por la quebrada Miraflores
Cuadro No. 16	Componentes del sistema de acueducto
Cuadro No. 17.	Diámetro y longitud de las redes de alcantarillado.
Cuadro No. 18	Los equipamientos
Cuadro No. 19	Los establecimientos educativos oficiales.
Cuadro No. 20.	Tratamientos de usos del suelo rural

INTRODUCCIÓN

La oportunidad de desarrollar un Plan (Esquema) de Ordenamiento Territorial debe ceñirse a lo estipulado por la Ley 388 de 1997 y las múltiples reglamentaciones derivadas de ella; pero esta oportunidad es tanto mayor sí la elaboración de los mismos planes de ordenamiento se realiza para una serie de municipios localizados dentro de una región homogénea: **El Occidente Medio Antioqueño**.

En estas condiciones, el contar con un marco general que establezca la unidad regional y señale las diferencias específicas, se constituye en una necesidad que debe guiar los estudios desde su etapa inicial. Un marco jurídico común para los Esquemas de Ordenamiento Territorial -EOT- y una metodología que permita considerar las diferencias de cada municipio dentro de la homogeneidad de la región, son consecuentemente, puntos de partida inobjetables.

Con respecto a la comprensión de la región como un todo y sus relaciones con una estructura mayor Departamental y aún Nacional, surge la necesidad de considerar cada uno de los municipios estudiados, de acuerdo con una cultura y una geografía específica; pero siempre, a partir de la homogeneidad de la región mayor.

Con respecto a la comprensión de la región como un todo y sus relaciones con una estructura mayor Departamental y aún Nacional, es claro, que surge la necesidad de considerar cada uno de los municipios estudiados, de acuerdo con una cultura y una geografía específica; pero siempre, a partir de la homogeneidad de la región mayor.

El Documento Técnico de Soporte, está estructurado en tres capítulos, el primero de los cuales tiene por objetivo darle un marco general conceptual, metodológico, legal y regional (contextual) al estudio propuesto. Los dos capítulos siguientes siguen la presentación establecida en la Ley 388 de 1997: Diagnóstico y Formulación.

En cuanto a la expresión cartográfica se refiere, los planos están agrupados en tres categorías: Planos de estructura regional o Generales (**G**), planos rurales (**R**) y planos urbanos (**U**); cada una de las anteriores categorías tiene una numeración consecutiva. Los planos antecedentes de una **P**, tanto en el área urbana como en el área rural, son los planos síntesis o de propuesta, y se encuentran localizados al final de cada una de las categorías.

Los Esquemas de Ordenamiento Territorial realizados por la “Corporación La Mejor Esquina de América” para los municipios del Occidente Antioqueño: Liborina, Armenia, Buriticá, Ebéjico y Anzá, tienen una base común fundamentada en una metodología y en una comprensión integral del territorio, por lo tanto el enfoque de los problemas parte de una conceptualización única aplicada a las características específicas de cada municipio.

La necesidad de un Ordenamiento Territorial se ha visto reflejada en una copiosa reglamentación, mediante la cual se pretende hacer obligatorio un ejercicio que debe estar en la base del desarrollo de toda comunidad; pero si los mismos ciudadanos no toman conciencia de lo que significa este ordenamiento, y de los beneficios que de él se derivan, muy pocos serán los resultados que de él se obtengan.

Sólo en el momento en que los usos del suelo urbano y rural respondan a un tratamiento que obedezca más a la cultura que a la norma, estaremos cerca de lograr los usos sostenibles y posibles. **Por eso la misma participación, tampoco debe convertirse en un ejercicio enmarcado dentro de la sola normativa, sino que debe obedecer a una oportunidad permanente que la Administración brinda al habitante como una forma de hacer ciudad a partir del ciudadano. (Civilidad).**

Se trata de crear formas de participación novedosas, complementarias de las solas mesas de trabajo, que le permitan al habitante en una forma personalizada expresar sus puntos de vista sobre la problemática municipal. Elaboración de maquetas sobre el territorio municipal, concursos de ideas sobre proyectos específicos, y conversaciones informales, son medios válidos para conocer la opinión de los habitantes y la forma como ellos miran su propio futuro.

La elaboración de planes de ordenamiento territorial como fruto de la Ley 388 de 1997, es un ejercicio que pretende desarrollar un sistema de planeación municipal permanente y continuo, dentro del cual el presente esquema debe ser entendido como un primer esfuerzo y no como un hecho terminado.

Un Plan, por otro lado, tampoco puede ser un complejo ejercicio cuyos resultados sólo están al alcance de unos pocos técnicos; **un Plan, es un ejercicio realizado con base en la vida cotidiana y la experiencia de los habitantes**, donde la labor del especialista se limita a una correcta interpretación de unos hechos físicos, pero fundamentalmente, de una cultura específica que tiene profundas raíces en su territorio.

Dentro del anterior contexto el Consejo Territorial de Planeación, El Consejo Municipal de Desarrollo Rural, la UMATA, y las Juntas de Acción Comunal son una fuente valiosa de información por su contacto continuo con la comunidad y con el territorio en el cual desarrollan su actividad.

El Plan, es también la oportunidad para que el Municipio, como organización social, determine unos objetivos, estrategias y políticas de desarrollo y ocupación del suelo a mediano y largo plazo (Artículo 17 Ley 388 de 1997), que trasciendan las administraciones municipales y le den un sólido contenido a los programas de gobierno de los futuros alcaldes del Municipio.

El municipio de **Ebéjico**, hace parte de la denominada **“Gran Región Metropolitana”** que se extiende desde el denominado oriente cercano hacia el occidente hasta el río Cauca. Esta región comprende tres subregiones bien diferenciadas: El altiplano del

oriente, El Valle de Aburrá y el Occidente Cercano, que comprende este último, los municipios de San Jerónimo, **Ebéjico**, Heliconia, Armenia, y Angelópolis en un área que esta aproximadamente delimitada por el río Cauca, la vía Medellín-Santa Fe de Antioquia-Turbo y la vía Medellín-Bolombolo-Quibdó.

Las características fisiográficas y las clases de suelos lo clasifican como el municipio con el más **alto potencial agrícola** en el área. La quebrada La Clara y su cuenca comprenden la mayor parte del territorio municipal, con áreas de pendientes propicias para las actividades agrícolas, aunque con una difícil accesibilidad vehicular.

El área limítrofe con el **río Cauca** presenta hacia el sur del municipio, áreas de mediana pendiente, que con una adecuada accesibilidad permitirían vincularse al desarrollo del ecoturismo de la región.

El Túnel de Occidente y su sistema vial complementario, son factores que en el futuro deben jugar un papel fundamental en el desarrollo del municipio, para lo cual es vital la vinculación y extensión del sistema vial, tanto hacia el interior del municipio como a la subregión del Occidente Cercano.

Las líneas divisorias de aguas de la quebrada La Clara ofrecen un paisaje excepcional, especialmente desde la colina **Quirimaré** que permite un extenso paisaje sobre el río Cauca. **La parte baja de la cuenca de la quebrada La Clara**, vinculada fisiográficamente al municipio de San Jerónimo, es igualmente un área con un alto potencial eco-turístico respaldado por unas buenas fuentes de agua.

El Cauca, la quebrada La Clara y los altos de Quirimaré en lo natural y las explotaciones agrícolas y un potencial turístico aún inexplorado, en lo cultural, constituyen las fortalezas de un municipio cuyo abandono vial lo margina actualmente del desarrollo regional.

1. EL MARCO GENERAL

1.1. LO LEGAL

1.1.1 Antecedentes

El ordenamiento territorial como política de Estado fue formulado mediante la **Ley 136 de 1994** (artículo 3º) donde se establece que el Municipio tiene dentro de sus funciones: “ordenar el desarrollo de su territorio, planificar el desarrollo económico social y ambiental de su territorio en coordinación con otras entidades, solucionar las necesidades insatisfechas en salud, educación, agua potable, deporte, y promover la participación comunitaria”.

La **Ley 9ª de 1989**, “Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones”, denominada “Ley de Reforma Urbana”, que asignó a los municipios la responsabilidad de preparar y adoptar planes de desarrollo, orientados básicamente al ordenamiento territorial de las áreas urbanas. En el artículo 1 de la citada Ley 9ª, hoy derogado, señala que las entidades territoriales con una población de menos de 100.000 habitantes deberán expedir un **Plan de Desarrollo Simplificado**.

Posteriormente la “**Constitución Política**” de 1991, en el **Título XII, Capítulo 2**, “De los planes de desarrollo”, establece en el Artículo 339 la obligatoriedad de un Plan Nacional de Desarrollo y de planes concertados al nivel de las diferentes entidades territoriales. Establece en igual forma (Artículo 340) que “El Consejo Nacional y los **consejos territoriales de planeación** constituyen el Sistema Nacional de Planeación”.

El Artículo 342 de la misma Constitución Política establece el alcance de la Ley Orgánica que reglamentará “Todo lo relacionado con los procedimientos de elaboración, aprobación y ejecución de los planes de desarrollo”, que se concretó con la **Ley 152 de 1994**, “Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo”, que reguló sobre la materia con sentido integral (económico, social, cultural y ambiental), y que establece la correspondencia entre el plan de desarrollo y el programa de gobierno que haya sido registrado al momento de la inscripción como candidato por el Alcalde electo.

La Ley 152 de 1994 señaló además en su Artículo 41, que los municipios además de los planes de desarrollo, “Contarán con un Plan de Ordenamiento que se regirá por las disposiciones especiales sobre la materia”. Fruto de esta legislación surgió la **Ley 388 de 1997**, “De Desarrollo Territorial”, fundamento de los planes de ordenamiento territorial.

1.1.2. El ordenamiento territorial.

1.1.2.1 En cuanto a los objetivos.

La Ley 388 de 1997, “Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones”, define los principios del ordenamiento del territorio (Artículo 2º) así:

- **La función social y ecológica de la propiedad.**
- **La prevalencia del interés general sobre el particular.**
- **La distribución equitativa de las cargas y los beneficios (Artículo 38).**

Define así mismo que (Artículo 3), “El ordenamiento del territorio constituye en su conjunto una función pública”.

Finalmente establece la acción urbanística (Artículo 8) como forma de ejercer la función pública (decisiones administrativas y normas urbanísticas), y la actuación urbanística (Artículos 36 y 37) como los procedimientos de gestión y formas de ejecución regulados por las normas urbanísticas expedidas, en este caso, de acuerdo con el Esquema de Ordenamiento Territorial - EOT. (Artículos 9 y 17).

1.1.2.2 En cuanto al ordenamiento del territorio propiamente dicho.

La Ley en su Artículo 5º establece que “El ordenamiento del territorio municipal y distrital comprende un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación físicas concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la constitución y las leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y **en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales**”.

Así mismo define los Esquemas de Ordenamiento Territorial - EOT como aquellos “elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población inferior a 30.000 habitantes”, y fija los determinantes que constituyen normas de superior jerarquía así. (Artículo 10).

- a. Las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales.
- b. Las políticas, directrices y regulaciones sobre conservación, preservación y uso de las áreas e inmuebles consideradas como patrimonio cultural.
- c. El señalamiento y localización de las infraestructuras básicas relativas a la red vial nacional y regional, sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento, así como las directrices de ordenamiento para sus áreas de influencia.

Así mismo el Artículo 11 fija los componentes de los planes de ordenamiento territorial, así:

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

“Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's” A.Sarras - USA

- a. El componente general del Plan.
- b. El componente urbano.
- c. El componente rural.

El Artículo 15 establece la prevalencia de las normas urbanísticas en estructurales, generales y complementarias.

El contenido de los Esquemas de Ordenamiento Territorial definido en el Artículo 17 de la Ley 388 de 1997, fue posteriormente reglamentado por el Artículo 16 del **Decreto 879 de 1998**, "Por el cual se reglamentan las disposiciones referentes al ordenamiento del territorio municipal y distrital y a los planes de ordenamiento territorial", así:

Los esquemas de ordenamiento territorial deberán contemplar los componentes general, urbano y rural.

El componente general de los esquemas de ordenamiento territorial señalará como mínimo los siguientes aspectos:

- a. Los objetivos, estrategias y políticas territoriales de largo plazo, para la ocupación y el aprovechamiento del suelo municipal.
- b. La clasificación del territorio municipal en suelo urbano y suelo rural. Esta definición incluye la determinación del perímetro urbano para las cabeceras de los corregimientos.
- c. La delimitación de las áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales.
- d. La determinación de las áreas expuestas a amenazas y riesgos.

El componente urbano de los esquemas de ordenamiento territorial deberá identificar y definir la estructura general del suelo urbano, en especial, los siguientes aspectos:

- a. El Plan de vías.
- b. El Plan de servicios públicos domiciliarios.
- c. La expedición de normas urbanísticas para las actuaciones de parcelación, urbanización y construcción.

El componente rural de los esquemas de ordenamiento territorial deberá identificar, señalar y delimitar la forma detallada, por lo menos la localización de los siguientes aspectos:

- a. Áreas de conservación y protección de los recursos naturales.
- b. Áreas expuestas a amenazas y riesgos.
- c. Áreas que forman parte de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos.
- d. Áreas de producción agropecuaria, forestal y minera.

e. Equipamiento de salud y educación.

En cuanto hace referencia al espacio público es necesario considerar el **Decreto 1504 de 1998** que establece los elementos constitutivos y complementarios del espacio público y define que **“El espacio público es el elemento articulador y estructurante fundamental del espacio en la ciudad, así como el regulador de las condiciones ambientales de la misma”**. Si bien, más que elemento articulador y estructurante urbano, lo es del territorio municipal, **incluyendo por supuesto las áreas rurales**.

Además en el Artículo 8° literal c del Decreto 1504 /98, establece los elementos de la espacialidad pública que hacen parte del componente rural.

1.1.2.3 En cuanto a la clasificación del suelo.

La Ley 388 de 1997 en el capítulo IV establece una clasificación del territorio de los municipios en suelo urbano, rural y de expansión urbana. En cuanto al perímetro urbano se advierte que éste en ningún caso podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios públicos o sanitarios. El suelo de expansión urbana está constituido por la porción de territorio municipal que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del Plan de Ordenamiento (9 años).

El suelo suburbano comprende las áreas ubicada dentro del suelo rural, en la que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios.

Finalmente el suelo de protección esta constituido por las zonas y áreas de terreno localizadas dentro de cualquiera de las anteriores clases, que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de zonas de utilidad pública, o de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse. (Artículo 34, Ley 388 de 1997)

Existen también zonas de protección para el manejo de bienes y servicios, esenciales para el desarrollo humano y que deben ser tenidas en cuenta en los Esquemas de Ordenamiento Territorial.

1.1.2.4 En cuanto a los instrumentos urbanísticos.

Con base en el documento de Naciones Unidas (G. García), se clasifican los diversos instrumentos urbanísticos, así:

. **De planificación:** Los planes parciales (Artículo 19, Ley 388 de 1997 y **Decreto 1507 de 1998**).

- . **De gestión:** El Reajuste de Tierras (Artículo 45 y 46, Ley 388 de 1997), la Cooperación entre partícipes (Artículo 47), la enajenación voluntaria (Capítulo V II), y la expropiación por vía administrativa (Capítulo V III).
 - . **Temporales:** Declaración de Desarrollo y Construcción Prioritaria (Capítulo VI), y Declaratoria de Urgencia (Artículo 65).
 - . **Financieros:** La Compensación, Transferencia de Derechos de Desarrollo, Gravamen de Valorización, Impuesto Predial, Bonos y Pagarés de Reforma Urbana y Plusvalía.
- 1.1.2.5 En cuanto a los tratamientos de utilización del suelo.

Los diferentes tratamientos para intervenir el territorio con miras a su ordenamiento, de acuerdo con las áreas morfológicas homogéneas (Artículo V, Decreto 1507 de 1998 y artículo 6º, párrafo 1º del **Decreto 1420 de 1998**) son (Artículo 20, Numeral 5, Decreto 879 de 1998):

- . **Desarrollo:** Incorporación de predios a la actividad urbana.
- . **Consolidación:** Afianzar y apoyar procesos de transformación ya iniciados.
- . **Conservación:** Recuperar y preservar áreas o inmuebles de interés ambiental o cultural.
- . **Mejoramiento Integral:** Dotar y adecuar los asentamientos deficitarios, con: espacialidades públicas, equipamiento e infraestructuras, legalización de las propiedades y fomento a la organización comunitaria.
- . **Renovación Urbana:** Operación de conjunto que concierne la totalidad de un sector para detener procesos de deterioro, racionalizar el uso del suelo y adecuar áreas urbanas a nuevas exigencias.

1.1.3. En cuanto a formas de concertación y participación popular.

El Artículo 103 de la Constitución Nacional establece las formas de participación democrática, desarrolladas para el caso del Ordenamiento Territorial en la **Ley 11 de 1986**, Estatuto Básico de la Administración Municipal, título V, Artículo 22 y en los artículos 4º, 22 y 24 (numeral 4) de la Ley 388 de 1997, donde se establece que la consulta democrática deberá garantizarse en todas las fases del Plan de Ordenamiento; incluyendo el diagnóstico, las bases para su formulación, el seguimiento y la evaluación. El artículo 4º de la Ley 879 de 1998 reafirma lo enunciado anteriormente.

La Ley 101 de 1993, llamada Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero, creó formalmente los Consejos Municipales de Desarrollo Rural, CMDR, con la finalidad de hacer realidad, tanto el principio constitucional de facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación, como el compromiso de las autoridades de garantizar las formas de participación democrática de la comunidad y, la constitución de mecanismos democráticos de representación en las diferentes instancias de participación, control y vigilancia de la gestión pública.

Por su parte, la Ley 160 de 1994, mediante la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, recogió y amplió sus funciones.

1.1.4. Otras legislaciones de interés sobre el ordenamiento territorial

- Ley 99 de 1993. Ministerio del Medio Ambiente.
- Ley 397 de 1997 (Ley de Cultura).
- Decreto 151 de enero de 1998, sobre mecanismos de compensación en tratamientos de conservación, mediante transferencia de derechos de construcción y desarrollo.
- Decreto 1052 de junio de 1998, sobre curadores, licencias y sanciones urbanísticas (derogatorio del Decreto 2111 de 1997).
- Decreto 1599 de agosto de 1998. Por el cual se reglamentan las disposiciones referentes a la participación en plusvalía.
- Decreto No 150 de 1999, Por medio del cual se reglamenta la Ley 388 de 1997
- Ordenanza No 34 de Abril de 1912. Orgánica del Ramo de Caminos.
- Acuerdo 017 del Consejo Directivo de Corantioquia de Septiembre de 1996
- Decreto 1122 de 1999 "Por el cual se dictan normas para suprimir trámites, facilitar la actividad de los ciudadanos, contribuir a la eficiencia y eficacia de la Administración Pública y fortalecer el principio de la buena fe". (Artículo 98).
- Ley 507 de Junio 28 de 1999. "Por la cual se modifica la Ley 388 de 1997.

Algunos otros aspectos concretos mencionados en las diferentes normas son los siguientes:¹

- Definición de zonas de conservación, preservación, desarrollo urbano progresivo y diferido (Decreto Ley 2811 de 1974, Artículo 43, Artículo 45, inciso e, y Artículo 49; Decreto 1333 de 1986, Artículo 38, Artículo 39 y Artículo 52).
- Criterios para definir la aptitud de uso de los suelos (Decreto Ley 2811 de 1974, Artículo 178; Decreto 1333 de 1986, Artículo 52 y Artículo 54).
- Zonificación de usos urbanos específicos (Decreto Ley 2811 de 1974, Artículo 187).
- Relocalización de asentamientos en riesgo (Decreto Ley 2811 de 1974, artículo 188).
- Criterios para la definición de uso incompatibles (Decreto Ley 2811 de 1974, Artículo 189 y Decreto 1333 de 1986, artículo 50).
- Necesidad de la cuantificación y especialización del déficit de servicios públicos básicos y espacio público y el diseño de escenarios sobre alternativas de solución al respecto (Decreto Ley 2811 de 1974, Artículo 189; Ley 9ª de 1989, capítulo II, artículo 5, y Decreto 1333 de 1986, artículo 44).
- Principio de participación comunitaria (Constitución Nacional de 1991, Artículos 103 a 106 y Ley 11 de 1986, Estatuto Básico de la Administración Municipal, título V, artículo 22).

¹ Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Guía Metodológica para la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial Urbano. Santa Fé de Bogotá, D.C., 1996.

1.1.5. Las competencias.

No se trata en este caso de detectar las grandes políticas y programas a los distintos niveles territoriales, que en una forma o en otra afectan al ente municipal, sino más bien de determinar proyectos y decisiones específicas de gran peso en el ordenamiento territorial del municipio y la región. (Artículo 288 Constitución Nacional y artículo 7º Ley 388 de 1997).

1.1.5.1 Lo nacional.

Desde el punto de vista legislativo, los planes de ordenamiento territorial deben estar ceñidos a lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo. Ley 508 de julio 29 de 1999, “por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 1999-2002”.

Las prevalencias están expresadas en los grandes macroproyectos que afectan al Departamento y la región y que se constituyen en puntos determinantes de análisis. (Ver numerales 1.3.1 y 1.3.2).

1.1.5.2 Lo departamental.

Es necesario señalar las orientaciones dadas por el Plan de Desarrollo “Antioquia Nos Une 1998 - 2000” que precisa que “La subregión del Occidente Antioqueño aunque presenta los más bajos índices de desarrollo, se perfila como una de las de mayor potencial, debido a la localización de grandes proyectos de infraestructura de influencia nacional, además de los procesos expansivos de tipo económico y recreativo del Valle de Aburrá. Presenta marcadas diferencias naturales y culturales internas, caracterizadas por una amplia e importante zona de producción agropecuaria en su parte más occidental y otra mas directamente integrada y dependiente de las demandas del centro del Departamento”.

Es necesario además contemplar los objetivos generales y específicos del Plan de Acción 1998 – 2000 en desarrollo del Plan de Gestión Ambiental Regional 1998-2006, de CORANTIOQUIA, en cuanto tiene que ver con las políticas de: Gestión Corporativa, Educación Ambiental, Agua, Tierra, Biodiversidad, Espacio Público y Contaminación Ambiental.

1.1.5.3 Lo municipal.

El determinante esta dado por el Programa de Gobierno del actual Alcalde y el Plan de Desarrollo Municipal aprobado por el Concejo, según Acuerdo No. 17/98, que establece los siguientes objetivos generales:

- Garantizar la prestación de los **servicios públicos** de educación, salud, saneamiento ambiental y agua potable, asimismo como la dotación de la **infraestructura física** del Municipio de **Ebéjico**.

- Promover el desarrollo económico y social de las veredas, corregimientos y área urbana con el fin de fomentar la inversión.
- Ampliar las coberturas en **abastecimientos de agua**, en cuanto a su cantidad y calidad, construcción y mejoramiento de vías tanto carretables como caminos.
- Mejorar la calidad de la educación.
- Iniciar el proceso de construcción de la **vía de acceso de Ebéjico al Túnel de Occidente**.
- Proyectar al municipio de **Ebéjico** hacia un futuro ordenado y responsable, para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, bajo el precepto de la Justicia Social tanto para nuestros campesinos como los moradores del casco Urbano.

1.2. LO METODOLÓGICO

Se parte de una comprensión de la problemática municipal y de sus interrelaciones con la región circundante, a partir de un proceso participativo, así como del análisis del impacto que pueden generar en el área los diferentes macroproyectos de origen oficial y privado que se encuentran en estudio o en ejecución. El entender correctamente las relaciones del área municipal dentro de una totalidad permite detectar **la estructura del territorio** y los procesos formativos que en él se llevan a cabo como ecosistemas, que no necesariamente coinciden con sus límites político-administrativos.

Esta área mayor de planeación inicialmente analizada, permite formular sinergias entre diferentes municipios, con apoyo en la información indirecta disponible y en los planes y proyectos de las administraciones a distintos niveles.

En la misma forma, la caracterización del Occidente Medio Antioqueño; los proyectos y programas que en él desarrolla la Administración Departamental, y una visión de conjunto que permita determinar su papel dentro de la estructura general del departamento, son condiciones previas para el entendimiento del papel de cada uno de los municipios dentro de la subregión.

Es sólo a partir de un correcto entendimiento de las potencialidades del municipio y de su papel dentro de **la subregión, con base en una pedagogía y una cultura de la planeación participativa**, que es posible formular una **visión de futuro**, visión que debe ser confrontada y complementada a medida que se desarrolle el estudio, con un nivel de detalle mayor.

En cuanto hace referencia a la metodología propiamente dicha, para el **estudio del territorio municipal**, ésta se basa en el análisis de tres sistemas básicos, más no secuenciales, cuya descomposición, superposición y estudio, señalan con claridad la vocación de desarrollo del ente territorial objeto de la propuesta. Estos tres **sistemas** expresados fundamentalmente a partir de **mapas temáticos** son:

EL TERRITORIO (T)+ LA COMUNIDAD (C) + LA POLÍTICA (P) = EL PLAN

El examen de las interrelaciones entre la población, los asentamientos humanos, el medio ambiente y el desarrollo requiere entonces considerar:

- **El Territorio (T)**, entendido como el espacio físico y las construcciones, escenario de la actividad social y que, transformado o no por el hombre, recibe de estos valores que le confieren un uso y un potencial determinado (Atributos)².

Podemos considerar dos tipos de espacialidades territoriales.

- **El espacio natural**, entendido como aquel en que domina el **espacio abierto**, que no ha recibido intervenciones del hombre, y que se conserva en su estado primitivo y conforma “la oferta de bienes y servicios ambientales” o “la base natural de sustentación”, o bien aquel, en el cual las intervenciones definieron una espacialidad con base en otros elementos naturales, movida por criterios sociales o económicos, que hacen de él un espacio natural intervenido y que denominamos la “demanda social de bienes y servicios ambientales”. **(lo rural)**
- **El espacio transformado**, entendido como aquel en el cual una sociedad específica, con base en su cultura y tradición, ha definido una espacialidad propia para el desarrollo de las actividades humanas, y donde la interacción y comunicación social se manifiestan a través de un alto grado de urbanidad. **(lo urbano)**.

Acá, **el espacio público** se constituye en determinante de todo el sistema y tiene prevalencia sobre los demás usos del suelo. (Artículo 5º Ley 9 de 1989).

- **La Comunidad (C)**, como actor fundamental de desarrollo se constituye en el centro alrededor del cual deben girar todas las políticas y programas realizados en un entorno físico determinado. En el anterior sentido, al hablar de comunidad, hablamos tanto de los sectores privados interesados en el desarrollo, como de la sociedad civil (género y generación) que participa de él, es decir de la ciudad como fenómeno social complejo (Dimensiones).

La tradición y la cultura como elementos fundamentales que han plasmado sobre el territorio conceptos espaciales específicos, deben ser el punto de partida para comprender hoy la influencia del pasado en las transformaciones futuras.

- **La Política (P)**, entendida, dentro de un estado de derecho, como las normas, reglamentaciones y acciones del Estado que deben regular y facilitar el desarrollo, a todos los niveles y a entender una situación presente, que es determinante en el momento de prospectar el futuro. Está representada por el denominado sector público y expresado en el marco legal vigente.

² Ministerio de Desarrollo Económico. Ciudades y Ciudadanía. La política Urbana del Salto Social. Santa Fé de Bogotá, D.C., Septiembre de 1995.

Es la interacción de estos factores la que nos permite entender los diferentes estadios de desarrollo de una comunidad y el condicionante bajo los cuales éste se ha dado. Por lo **tanto el análisis debe partir del entendimiento de las raíces y el territorio que han dado lugar a un tipo de desarrollo y a una cultura específica, como medio de entender la situación actual, en la cual los ciudadanos deben ser partícipes fundamentales, cuando de mirar hacia el futuro se trata.**

Es necesario entender la participación, no a partir de la sola legislación vigente, sino como un proceso pedagógico que pretende con el tiempo que cada comunidad sea “dueña” de su propio desarrollo. La participación representativa constituye solo un elemento legal mediante el cual se le quiere dar validez a las determinaciones que contiene un plan, pero la “participación participativa” se ve involucrada en las decisiones sólo cuando el ciudadano común, el hombre de la calle, en su cotidianidad, ve validadas sus expresiones en un proceso a partir del cual se debe formular el futuro.

En comunidades de pequeño tamaño el contacto directo con el ciudadano en los espacios públicos, en los establecimientos abiertos, en los festejos y celebraciones, se constituye en la más valiosa amplia y democrática de las participaciones: La conversación de café, la interpelación callejera, en una palabra el contacto directo y personal contienen un humanismo que otras formas de participación no poseen.

Con el fin de incentivar estas formas de participación pedagógica que conduzcan hacia una verdadera **ciudad educadora** se proponen actividades que nos permitan tener contacto con la comunidad, sin distinción de clase, género y generación, única forma de obtener una visión global del municipio:

El territorio es resultado de la elaboración conjunta de todos aquellos actores partícipes de la comunidad que lo habita; y como tal sus orientaciones a futuro deben estar determinadas por un consenso en el que se haga manifiesta la presencia de toda la ciudadanía, por ello resaltamos la **participación comunitaria** como un mecanismo de interacción entre la comunidad y la administración, que permitirá el desarrollo efectivo del Esquema de Ordenamiento Territorial, garantizando además la veeduría de los proyectos derivados de éste.

Nuestra preocupación, es entonces, garantizar una participación amplia y efectiva en la que se involucren el mayor número posible de actores, a partir de mecanismos que faciliten la aproximación a todos los niveles sociales, culturales y generacionales, estos han sido concebidos de acuerdo con las necesidades del proyecto de tal forma que la información recolectada permita dar cuenta de las distintas visiones y desde allí elaborar una propuesta acorde con los requerimientos de “todos”.

Para motivar tal participación en el proceso de elaboración del Esquema de Ordenamiento Territorial, se han propuesto cinco mecanismos que garantizan un adecuado desarrollo de las actividades de recolección de información y discusión de los proyectos.

1. Talleres. Si bien las mesas de trabajo han mostrado ser un mecanismo válido para la participación comunitaria también ha sido evidente el hecho que se convierten en un mecanismo excluyente, pues a estas solo asisten aquellas personas vinculadas de una u otra forma a los procesos seguidos por la administración, es decir, que no es posible establecer una participación amplia. Creemos que la participación oficial es válida, si es enfocada desde una posición autocrítica que permita descubrir las falencias y las potencialidades del municipio. **(Ver foto No. 1).**

2. Entrevista abierta (no estructurada). Este mecanismo permite la participación del común de la población, es decir de todas aquellas personas que no hacen parte de agremiaciones y que posibilitan una visión más integral, ellas permiten aproximarnos a la cotidianidad y entender las preocupaciones básicas de la población, así como sus inquietudes y expectativas frente al EOT.

3. Elaboración de la maqueta. Más que una simple elaboración mecánica de este medio visual, el ejercicio tiene como propósito la interacción con un grupo específico de la población, puesto que se dirige especialmente a los jóvenes. A través de éste mecanismo de participación activa es posible conocer las expectativas, la visión y las inquietudes de quienes participan en él.

Creemos que son los jóvenes los actores primordiales ya que en ellos se cifran las reales posibilidades de futuro que tiene el municipio.

Como labor pedagógica la maqueta permitirá una aproximación concreta a la comprensión del territorio, sus características naturales y antrópicas, permitiendo al joven descubrir las potencialidades y las carencias de su municipio.

Como herramienta la maqueta posibilita en los talleres una interpretación clara del territorio, permitiendo a los participantes ubicarse claramente en él y dando así una información precisa de los aspectos de interés para el Esquema de Ordenamiento Territorial.

La elaboración de una maqueta del municipio por parte de los estudiantes (juventud) de cada localidad permite en una forma pedagógica, transmitir los principales conceptos fisiográficos que la maqueta encierra, maqueta que posibilitará posteriores discusiones con la comunidad: Identificación de áreas con diversas características, caminos, toponimia (nombres de los lugares), microcuencas, etc.

4. El concurso. Consiste en presentar una propuesta que bien puede ser un proyecto puntual, sus aportes son realmente efectivos cuando se trata de hacer una interpretación de las relaciones espaciales, las carencias y las posibles soluciones, a problemas cotidianos relacionados con la ocupación del espacio público. **(Ver convocatoria).**

5. Recorridos ecológicos y culturales. Se pretende con esta actividad crear consciencia de los valores ambientales, culturales y paisajísticos del territorio municipal, mediante el reconocimiento de los distintos elementos constitutivos de éste.

La participación comunitaria es el único mecanismo real que posibilitará un adecuado desarrollo de la concertación, pues, a partir de esta los distintos grupos generacionales y sociales dialogarían en un mismo plano, en una misma dirección, permitiendo la expresión libre y espontánea de todo individuo con interés de hacerse partícipe del proyecto de ciudad.

“La investigación, como acto de conocimiento, tiene como sujetos cognoscentes, por una parte los investigadores profesionales, por la otra los grupos populares y como objeto por descubrir, la realidad concreta. En tal concepción práctica de la investigación, cuanto más van profundizando los grupos populares, como sujetos, el acto de conocimientos de sí mismos, en sus relaciones con la realidad, tanto más pueden superar o van superando el conocimiento anterior en sus aspectos más ingenuos. De este modo, al hacer investigación, educo y me estoy educando con los grupos populares”. (Paulo Freire en: Cerda, Hugo. “Los elementos de la investigación” 1ª edición. 1991).

El resultado de esta metodología va mas allá del mero conocimiento de la realidad y de la formulación de propuestas, conduce a reafirmar la identidad como sentido de pertenencia a un conglomerado mayor y a un territorio.

En el anterior sentido la participación debe ser entendida como un proceso integral con el desarrollo del trabajo, en el cual mediante ejercicios prácticos y continuos la comunidad se vea involucrada; acá el papel del Consejo Territorial de Planeación juega un papel determinante más no exclusivo.

Lo anterior plantea con claridad tres **etapas** para la formulación del plan: (Artículo 22 Decreto 879 de 1998).

1.2.1. Preliminar.

- Recolección de información. Cartografía (actualización). Demografía. Estadística. Otros estudios e investigaciones.
- Reconocimiento previo. La participación ciudadana. (información secundaria, entrevistas abiertas).
- El espacio físico. Reconocimiento de El Territorio (el espacio natural, lo rural - el espacio transformado, lo urbano).
- El espacio social. La Comunidad. Identificación de organizaciones sociales y comunitarias, el gobierno local, el sector privado.
- El espacio legal. Las normativas.
- Síntesis. Limitaciones y potencialidades.

1.2.2 Diagnóstico.

“Los proyectos futuros no nacen por azar, sino que han sido concebidos por el pasado del cual son descendientes posibles. Esto equivale a decir que llevan la marca de una herencia genética, de una identidad cultural, de una historia familiar muy específica, pero distinta cada vez.

Quien ignora su pasado no puede anticipar sus posible futuros”.
Michel Godet. “De la anticipación a la acción”.

Es necesario, pues, entender “**El pasado**” y las razones que a través del tiempo le han dado sentido a los asentamientos actuales. Es claro que en ello tiene incidencia su ubicación dentro de un contexto geográfico, y las acciones específicas del Estado que han colocado a la región en diversas situaciones frente a su entorno regional.

“La expresión cartográfica por intermedio de planos temáticos y jerarquizados, y la sobreposición de los mismos, se constituye en la base para la comprensión del pasado, su entorno geográfico y su evolución hasta el presente”.³

La representación planimétrica por medio de una cuadrícula de 200 x 200 m, obedece al método Mc’Harg, mediante el cual la lectura de un territorio de acuerdo a la precisión que es factible obtener con los datos disponibles, se realiza mediante una unidad mínima, que permite la correcta interpretación del fenómeno estudiado y su superposición mediante una serie de mapas temáticos, que permiten sacar conclusiones con gran facilidad.

El sistema es el más adecuado para estudiar grandes unidades territoriales (áreas rurales) cuando la información disponible se encuentra en escalas mayores (1:100.000) como es el caso que nos ocupa, y se hacen presentaciones en escalas diferentes (1:25.000), en las cuales la precisión alcanza niveles que permiten la representación en la cuadrícula propuesta, o cuando la información analizada, por sus mismas características, no presenta altos niveles de precisión (pendientes, zonas de vida, isoyetas, delimitación de cuencas hidrográficas, etc).

Este método de representación permite una sistematización, mediante la cual se puede obtener toda la información expresada en cada una de las cuadrículas de los planos temáticos, mediante la construcción de una base de datos, aprovechando la presentación de los planos en medios magnéticos.

Se trata entonces de realizar un análisis espacial a escala urbana y rural (componente urbano y rural), con base en planos temáticos elaborados a partir de la información y la planimetría existente, y mediante la observación y análisis de dicha espacialidad, y con un flujo principal de la información que va de El Territorio hacia La Comunidad, proponer una organización del espacio de acuerdo con sus potencialidades para satisfacer las necesidades de la comunidad.

La información planimétrica, presentada en medios magnéticos, es manejada con base en un sistema de coordenadas que conforman una retícula de 200 x 200 m, que permite la identificación en cada plano de las características específicas de esa porción del territorio y mediante la sobreposición con otros planos temáticos, se obtiene una información sistemática sobre cada uno de los cuadrados determinados en los diferentes planos.

³ IAN L. McHARG. COMPOSER AVEC LA NATURE. Septiembre 1980.

La naturaleza es un proceso biológico en interacción constante; ella responde a determinadas leyes, ella constituye para el hombre un sistema de valores con potencialidades y restricciones que le son propias.

Como resultante se espera obtener un diagnóstico de la estructura física de El Territorio y sus transformaciones, que permita fijar con claridad sus potencialidades y limitaciones y proponer un desarrollo con base en su dinámica. Acá la participación ciudadana se basa en información secundaria donde la misma comunidad ha jugado un papel preponderante.

El entendimiento de la situación actual. “El presente”, en el cual la comunidad es el actor esencial y mediante cuya participación se han de definir las situaciones futuras. Acá el sentido de identidad y de apropiación del territorio juega un papel preponderante.

Las expresiones comunitarias deben mirarse a través de la actividad social de los habitantes y del entendimiento de la ciudad como un todo: “vivir la ciudad”.

“Se parte del análisis de los usos actuales del territorio y sus implicaciones en términos del desarrollo (de mediano y largo plazo), permitiendo al municipio definir acciones tendientes a superar conflictos ambientales surgidos a raíz de las diferentes formas de intervención que históricamente se han dado sobre el territorio”.

“La planificación del uso de la tierra es un elemento fundamental en el proceso de ordenamiento territorial municipal en la medida que permite identificar y seleccionar las mejores formas de utilización de la tierra y la distribución y localización de las actividades en el territorio. Considerando la realidad tanto biofísica como socioeconómica, cultural, tecnológica y política del territorio”⁴.

Se trata de entender la realidad social de los actores comprometidos en el proceso, sus organizaciones y expectativas, así como sus planteamientos y análisis de cara al futuro.

La definición de los **conceptos y espacialidades estructurantes** se constituye en el punto de partida para la formulación del Plan (Parágrafo 1º, artículo 12, Ley 388 de 1997).

1.2.2.1 La estructura urbano-rural. Las relaciones con el contexto subregional.

1.2.2.2 La caracterización del municipio.

1.2.2.2.1 La lectura rural.

- **El Territorio.** (El espacio abierto)
- Clima
- Temperatura.
- Vientos.
- Humedad.

⁴ Ministerio del Medio Ambiente. Oficina Asesora de Ordenamiento Ambiental. Bases Ambientales para el Ordenamiento Territorial Municipal en el Marco de la Ley 388 de 1997. Santa Fé de Bogotá, Abril de 1998.

- Precipitación.
- Isoyetas
- Hidrología
- Cuencas y Subcuencas.
- Geología
- Amenazas
- Geomorfología

Relieve. Altimetría

Pendientes.

- El paisaje. (Valores naturales).
- Suelos.
- Flora y fauna.
- **Síntesis.**

- **La Comunidad.** (Infraestructura antrópica)

- Asentamientos

Características. Actividades sociales.

Demografía

- Vías carreteables.

Jerarquías.

Características.

Transporte.

- Caminos antiguos.

Herradura.

Otros.

- Redes de servicios públicos.

Acueductos. Fuentes de agua.

Energía. Cubrimiento.

- Tenencia de la tierra.

Valores catastrales.

Usos. Producción.

- División política.

Corregimientos y veredas.

- **Síntesis.** (Usos agropecuarios sostenibles, Uso forestal, áreas con restricciones de usos por amenazas y riesgos, usos de protección, usos mineros, área suburbana).

Usos potenciales (óptimos).

Usos posibles (sostenibles). Corto, mediano y largo plazo

(Artículo 8, Decreto 879 de 1998)

1.2.2.2.2 La lectura urbana.

- El Territorio.
- Zonas de riesgo y limitaciones al crecimiento.
 - Pendientes.
 - Inundaciones.

Inestabilidad.

- Patrimonio natural.
 - **Síntesis.** Posibles áreas de expansión.
- El medio transformado** (infraestructura antrópica).

- . Demografía. (crecimiento probable y posible)
- . Accesibilidad. Sistema vial. Jerarquías.
- . La mancha urbana.
- . Perímetro sanitario. Los servicios públicos domiciliarios.
- . Perímetro urbano actual (Acuerdo Concejo Municipal).
- . Morfologías.
- . Espacio público. Estructura. Toponimia. Nomenclatura.
- . Patrimonio arquitectónico. El edificio público.
- . Proyectos específicos.
- . Usos del suelo. Densidades. Valores de la tierra.
- . Tendencias de crecimiento. La vivienda.
- . **Síntesis.** La estructura urbana.

1.2.2.2.3 La política.

- Plan Nacional de Desarrollo. (Ley 508 de Julio 29 de 1999).
- Plan de Desarrollo Departamental.
- Programa de Gobierno.
- Plan de Desarrollo Municipal (Capítulo VIII. IX y X. Ley 152/94. Artículo 21. Ley 388/97).
- Legislación regional (CORANTIOQUIA)
- Leyes, Decretos y otras normativas.
- División política.
- Bienes de propiedad municipal.
- **Síntesis.** Imagen actual.

1.2.3 Formulación.

(Artículo 11. Ley 388/97).

“**El futuro**”, de la ciudad entendido como aquello que es posible alcanzar frente a las limitaciones que su desarrollo enfrenta, cuenta tenida de su entorno geográfico y de las restricciones económicas en los cuales se plantea su desarrollo.

Acá las expresiones fundamentales deben darse a través de políticas, estrategias y reglamentaciones, que permitan hacer realidad el escenario de la ciudad posible.

Los anteriores tres pasos configuran un sistema que permite entender “el estar” como realidad; “el ser” como potencialidad y “el crear” como visión de futuro: **la ciudad posible**. Esta ciudad posible se contrapone a la ciudad deseable, que pertenece a la órbita de la utopía, y a la ciudad probable, que excluye la direccionalidad del proceso planificador y deja el futuro en manos de las solas fuerzas del mercado.

Esta visión de futuro es responsabilidad no solamente de las entidades representativas y establecidas por la ley, sino de las expresiones cotidianas de la población expresadas no sólo verbalmente, sino a través de actitudes y valoraciones que finalmente constituyen la identidad misma que conjuga lo social y lo espacial: La territorialidad.

La formulación debe ser entendida como el resultado de un proceso que involucra un diagnóstico, un sistema de participación comunitaria y una expresión cartográfica que permite entender la territorialidad a través de la sobreposición de planos, que por lo tanto deben ser leídos con simultaneidad con el fin de entender el desarrollo de la propuesta.

1.2.3.1 El componente general. -Largo plazo.
(Artículo 12. Ley 388/97 y artículo 16 Decreto 879/98).

1.2.3.1.1 La imagen deseada

Los **objetivos** se pueden definir como los resultados a largo plazo que una organización aspira lograr a través de su misión básica.

Las **estrategias** son los medios por los cuales se lograrán los objetivos

Las **políticas** son las pautas establecidas para respaldar esfuerzos con el fin de lograr los objetivos ya definidos

1.2.3.1.2 Contenido estructural.
(Artículo 9º Decreto 879/98)

- Los sistemas de comunicación.
- Clasificación del suelo. (Capítulo IV. Ley 388/97).
- Urbano
- Rural - Suburbano
- Protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales
- Amenazas y riesgos
- Áreas de reserva.
- Conservación y protección del patrimonio cultural.

1.2.3.2 El componente rural.
(Artículo 14. Ley 388/97).

1.2.3.2.1 La propuesta.
(Artículo 16. Decreto 879/98).

- El espacio público (artículos 7 y 8. Ley 388/97)
- Los usos del suelo. Áreas de producción agropecuaria, forestal y minera.
- La conservación y la protección de los recursos naturales.

Sistemas de aprovisionamiento de agua.

Amenazas y riesgos.

Disposición desechos sólidos y líquidos.

- Equipamiento de salud y educación.

1.2.3.2.2 El suelo suburbano

- Corregimientos.
- Veredas
- Otros

1.2.3.2.3 Las normas.

(Artículo 15. Ley 388/97)

- Parcelaciones.

1.2.3.3 El Componente urbano.

-Mediano y corto plazo-. (Artículo 13. Ley 388/97).⁵

Atributos.

Espacio público.

Suelo.

Sistema vial.

Saneamiento básico y servicios públicos.

Vivienda.

Equipamiento.

Dimensiones

Social.

Económica.

Cultural.

Ambiental.

1.2.3.4 La formulación.

(Artículo 16. Decreto 879/98)

El componente general

- Los objetivos, estrategias y políticas
- Clases de suelos (Artículos 31, 33, 34 y 35 Ley 388/97)
- Áreas de reserva
- Áreas expuestas a amenazas y riesgos
- El espacio público (Decreto 1504/98. Artículo 8º , literal a)

El sistema

Las prioridades

- La vivienda de interés social. (Artículo 15. Ley 388/97; Artículo 10º, Numeral 5 Decreto 879/98 y Artículo 21 Decreto 879/98)

El componente urbano

- Plan de vías
- Plan de servicios públicos
- Normas urbanísticas (Artículo 15. Ley 388 /97).

⁵ Ibid.

- El espacio público (Decreto 1504/98. Artículo 8° , literal b)

Los elementos constitutivos

El sistema de enlace y articulación

Proyectos y programas

Componente rural

- Áreas de conservación y protección
- Áreas expuestas a amenazas y riesgos
- Sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos
- Áreas de producción agropecuaria, forestal y minera
- Equipamiento de salud y educación.
- El espacio público (Decreto 1504/98. Artículo 8, literal c)

Elementos constitutivos

El sistema rural regional

Estrategias

1.2.4 La presentación

(Artículo 17 Decreto 879/98)

1.2.4.1 Documento Técnico de Soporte

1.2.4.2 Documento Resumen.

1.2.4.3 Acuerdo que adopta el Plan.

1.3 LO CONTEXTUAL.

Es claro que el ordenamiento del territorio debe tomar en consideración las relaciones intermunicipales y regionales; las condiciones de diversidad étnica y cultural; así como la utilización óptima de los recursos naturales, económicos y humanos para el logro de una mejor calidad de vida (Artículo 2°, Decreto 879/98).

En la misma forma debe atender las competencias y jerarquías en materia de ordenamiento territorial, a partir de los temas de alcance nacional cuya política general le compete a la Nación. (Artículo 7°, Ley 388 de 1997).

Por su parte al nivel departamental le corresponde la elaboración de las directrices y orientaciones para el ordenamiento de la totalidad o porciones específicas de su territorio (subregiones), en forma tal que propicie la integración de los planes de ordenamiento municipal en concordancia con las directrices y estrategias de desarrollo regional y nacional.

Dentro de estas prevalencias y atendiendo los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad, los municipios formularán y adoptarán sus planes en armonía con las políticas nacionales y los planes departamentales, cuando éstas y éstos existan.

Las anteriores consideraciones hacen necesaria la comprensión de las **estructuras mayores**, dentro de las cuales todas las demás variables interactúan.

Por su parte la Ley 388 de 1997 en su artículo 12, define la estructura urbano-rural e intra-urbana como **“el modelo de ocupación del territorio que fija de manera general la estrategia de localización y distribución espacial de las actividades, determina las grandes infraestructuras requeridas para soportar estas actividades y establece las características de los sistemas de comunicación vial que garantizarán la fluida interacción entre aquellas actividades espacialmente separadas”**.

1.3.1 El contexto nacional

El sistema nacional de ciudades, está sustentado en una antropología de ocupación del territorio, que ha condicionado el desarrollo del país y que en el caso de la zona andina, encontró en los grandes ríos un condicionante y medio a la vez, para propiciar la penetración al interior del país, y permitir el afianzamiento de los primeros asentamientos.

Son los ríos Magdalena y **Cauca** y las características fisiográficas del territorio que ellos ocupan, los que han permitido la creación de una serie de vías de penetración, que a partir de los cauces de dichos ríos incursionan hacia el interior, con desviaciones sucesivas hacia aquellos centros poblados de mayor densidad: Bogotá, Medellín, Bucaramanga, siempre a partir del eje principal.

Es este sistema vial estructurante el que apoya por un lado y ha dado lugar por otro, a lo que se denomina el “desarrollo por ejes”, que de una manera jerarquizada identifica la ocupación del territorio y las actividades sociales y económicas que en él se desarrollan

La estructura vial nacional de carácter primario, la podemos dividir así: ⁶

1. La troncal occidental que desde el Ecuador va recorriendo la ruta Pasto, Popayán, Cali, se prolonga a lo largo de la zona del río Cauca penetrando en Antioquia por La Pintada con ramificaciones hacia Medellín y Santa Fe de Antioquia. De Medellín la vía continua hacia la meseta de Santa Rosa, para retornar al río Cauca en Puerto Valdivia, continuar hasta Caucasia y de allí a Sincelejo y Cartagena.

2. La troncal central que partiendo de San Miguel (frontera con El Ecuador), continúa por Mocoa, Pitalito, Neiva, Girardot, Honda, Dorada, Puerto Berrío, Barrancabermeja, Aguachica, y Fundación y de allí hasta Santa Marta.

3. La troncal oriental, que saliendo de la troncal central en Girardot, va a Bogotá, Tunja, Bucaramanga y Aguachica, donde empalma de nuevo con dicha troncal central.

Por otra parte se conformaron las siguientes transversales:

⁶ Calle, Carlos J. y otros. Secretaría de Obras Públicas Departamentales. Directrices Generales de Ordenamiento Territorial del Departamento de Antioquia y de la Zona Central de Influencia del Desarrollo Urbano Metropolitano. 1998.

4. **La transversal central** que de Villavicencio va a Bogotá, Ibagué, Armenia, Buga y Buenaventura.

5. **La costanera del Atlántico** que va desde Paraguachón a Riohacha, Santa Marta, Barranquilla y Cartagena.

6. La transversal Villavicencio - Bogotá - Medellín - Urabá.

Es el fortalecimiento de este sistema básico estructurante, lo que puede configurar una serie de ejes que aseguren continuidad en la comunicación entre las distintas regiones del país, si bien es necesario anotar que ellos presentan una cierta discontinuidad a través de su recorrido, que es necesario solucionar con prioridad en el corto plazo.

1.3.2. El contexto departamental

“La red vial Departamental está conformada a partir de la Troncal Occidental que se constituye en el eje principal de las comunicaciones en territorio antioqueño. Con ella se articulan dos ejes diferentes que constituyen el sistema principal de la comunicación terrestre para la región de Antioquia; ellos son: ⁷. **(Ver Plano G1)**.”

1. El eje que de Cúcuta, Bucaramanga, Barrancabermeja penetra al territorio antioqueño por Puerto Berríos y luego de pasar por Medellín se prolonga hacia ciudad Bolívar y Quibdó.

2. El eje que de Bogotá penetra al territorio antioqueño por Puerto Triunfo y luego de pasar por Medellín, Santa Fe de Antioquia, sigue la carretera al mar hasta alcanzar el Atlántico en Turbo y Necoclí”.

Es entonces el eje Medellín-Turbo y el desarrollo de las diferentes centralidades que a lo largo de él se localizan, el llamado a articular hoy la región del Occidente Medio con el Departamento y el país. Importancia fundamental juega el desarrollo del corredor Apartadó-Turbo (Sistema de Equilibrio y Desarrollo - SEDE) y el papel que Santa Fe de Antioquia (Puerta de la Gran Región Metropolitana) y el área circundante puedan jugar en un futuro inmediato.⁸

Dentro de este contexto es necesario considerar los grandes “macroproyectos”, que definitivamente consolidarán los sistemas estructurantes existentes, nos referimos al denominado “**Túnel de Occidente**”, sobre la vía Medellín - Santa Fe de Antioquia y a la continuación de la troncal occidental sobre la margen izquierda del río Cauca, entre Santa Fe de Antioquia y Puerto Valdivia.

⁷ Ibid

⁸ Ibid

En el caso específico del Túnel de Occidente es necesario considerar los impactos que un macroproyecto de esta naturaleza pueda generar en el municipio de *Ebéjico*, tanto en su área urbana como en la rural.

Si bien, los tiempos de recorrido y la distancia se verán notablemente recortados (algo más de 30 minutos), lo cierto es que las condiciones de la vía entre el sitio denominado El Golfo (punto de empalme con la nueva troncal) y la cabecera municipal son tan precarios y recorren una topografía tan accidentada, que los impactos que pueda generar el túnel sólo pueden ser referidos a una mayor pendulación con el núcleo central metropolitano

Las expectativas generadas a partir de la terminación del túnel y las vías complementarias, año 2002, sólo se verán reflejadas si la vía El Golfo-Ebéjico (cabecera municipal) es asumida como una obra adicional de la troncal occidental, o bien, si se encuentran nuevas alternativas de conexión con el sistema vial nacional.

El Plan Nacional de Desarrollo, recientemente sancionado, preve la construcción de la obra anteriormente mencionada, aunque sin una asignación presupuestal específica, y señalando que su financiación debe estar contemplada como "Proyectos de carácter regional y que podrán acceder, entre otros a recursos del Fonda Nacional de Regalías".

Igual importancia reviste la construcción del embalse Pescadero-Ituango, que significa un aumento significativo en el nivel de las aguas del río Cauca, con repercusiones entre el denominado Puente Real, en jurisdicción de Santa Fe de Antioquia y la desembocadura del río Ituango en el Cauca.

El Acuerdo del Consejo Directivo de Corantioquia No. 017 del 27 de septiembre de 1996, declara área de reserva de recursos naturales la zona ribereña del río Cauca en el territorio de su jurisdicción, un kilómetro a lado y lado de la rivera, para el establecimiento, mantenimiento y utilización racional de los recursos naturales renovables, con énfasis en el uso de los suelos agrícolas, pecuarios y forestales.

1.3.3. El contexto regional. (El Occidente Cercano).

El **Occidente**, Calle, C. J. y otros 1998, contiene una región cuya producción agrícola es básica para el abastecimiento del área urbana, región ésta enmarcada por tres vías nacionales: **la Troncal del Cauca, la vía Bogotá-Urabá y la vía Medellín-Quibdó**, parte esta última de la transversal Venezuela-Pacífico y todas ellas en conjunto formando parte de la red vial primaria nacional. **(Ver Plano G2).**

El Occidente Cercano ha sido tradicionalmente una zona cafetera, minera y últimamente ganadera, rica en yacimientos de carbón. Una característica que la hace atractiva para su futuro desarrollo es que se encuentra enmarcada entre tres vías del sistema nacional: La troncal del Cauca, la vía Bogotá - Santafé de Antioquia - Turbo y la transversal Cucúta – Bolombolo - Quibdó.

De acuerdo con CORANTIOQUIA, 1997, La Región de Occidente Medio en jurisdicción de Corantioquia se localiza entre las cordilleras Occidental y Central en los flancos oriental y occidental respectivamente. Al sur los límites los determinan al oriente la desembocadura del río Amagá al Cauca y al norte en el cañón formado por el río Cauca entre Toledo e Ituango y comprende los municipios de Giraldo, Abriaquí, Caicedo, Santa Fe de Antioquia, Sopetrán, Liborina, Olaya, Sabanalarga, Buriticá, **Ebéjico**, San Jerónimo, Anzá, Armenia Mantequilla y Heliconia.

Por otra parte, la fisiografía y la presencia del **río Cauca** le confieren al Occidente, por un lado, un atractivo, dado que no es posible un desarrollo urbano tal como puede darse en el Oriente, y por el otro, el ser muy sensible a la colonización por parte de la ciudad central; la ganadería induce procesos erosivos por el mal manejo del suelo y el consiguiente efecto sobre las fuentes de agua.

Para el occidente, además de las áreas protegidas ya declaradas, es recomendable manejar como áreas de protección, los relictos de bosque que existen a cualquier altura, los humedales y las cuencas que surtan de agua a los diferentes asentamientos humanos.

El municipio es reconocido por el SINAP, como la instancia de gestión para el manejo y administración de las siguientes categorías de áreas naturales protegidas, que a su vez se reconocen como áreas de especial interés ambiental: Bosque municipal, área natural histórica cultural, parque ecológico recreativo, refugio de vida silvestre. Los municipios ubicados en esta región, deberán recibir asesoría para que en la elaboración de los planes de ordenamiento de su territorio, como lo ordena la Ley 388 de 1997, se identifiquen y manejen adecuadamente diferentes áreas de protección de recursos, indispensables para el pleno desarrollo de la región.

Asignar valores a los bienes y servicios favorecidos por estos ecosistemas de protección, como pasa a la internalización de sus costos y en consecuencia justificar los recursos que deberá destinar la administración a su protección como parte de la inversión social y productiva.

Esta es una de las áreas de mayor concentración de población campesina en La Gran Región Metropolitana, su producción es importante para garantizar la seguridad alimenticia de la región, en consecuencia allí se debe favorecer la actividad agrícola.

Se hace absolutamente necesario un plan para el occidente que, paradójicamente, lo introduzca al desarrollo conservando lo que hoy tiene como valor principal: un área productiva con los medios modernos para facilitar el intercambio de bienes y servicios en pequeños y eficientes enclaves urbanos. (Civilizar el campo).

1.3.3.1 Geología y geomorfología

1.3.3.1.1 Marco geológico general

El municipio de **Ebéjico** se localiza sobre el flanco izquierdo de la cordillera central, margen derecha del río Cauca, sobre una ladera que hace parte del cañón excavado por esta corriente. **(Ver Plano R1)**.

Fisiográficamente pertenece a la región conocida como el cañón medio del río Cauca, valle intercordillerano, estrecho y profundo enmarcado regionalmente por las vertientes de las cordilleras Central y Occidental. El valle posee pendientes desde moderadas hasta fuertemente empinadas con escarpes en cimas que no superan los 3.000 m.s.n.m.

1.3.3.1.2 Geología regional

Las unidades litológicas que afloran regionalmente en el área del municipio objeto de este estudio son enumeradas en orden de antigüedad a continuación **(Ver Plano R1)**:^{9 10}

Grupo Ayura Montebello (Pbsd, Pev). Conformado por rocas de bajo grado de metamorfismo que conservan la textura de la roca original y por esquistos verdes de grado bajo a medio de metamorfismo regional. Este grupo, que representa cerca del 40% de las rocas del municipio, se encuentra como cuerpos alargados con direcciones que concuerdan con la tendencia regional de las fallas, limitado al oeste por las rocas pertenecientes a la formación Barroso y cuerpos diseminados del terciario sedimentario, y al este por la diorita de Pueblito. El cuerpo principal de rocas metamórficas que atraviesa el municipio en toda su extensión, se encuentra próximo a la margen derecha del río Cauca y está limitado por las fallas Cauca y Quirimará.

Se observan buenos afloramientos en la vía hacia **Ebéjico**, con foliación de dirección noreste y buzamientos fuertes al occidente. Igualmente, aflora en la quebrada Guaduala y Miraflores, en la carretera a Nariño y a la vereda Santander. Los afloramientos con dirección norte-sur muestran esquistos fuertemente meteorizados y alterados en cercanías de la zona de contacto con la diorita en la quebrada Andaluz.

Rocas Ultramáficas (Jus). Corresponde a dunitas y peridotitas serpentizadas asociadas a rocas básicas localmente estratificadas. Se presentan como pequeños lentes alargados limitados por las fallas San Jerónimo y **Ebéjico** localizados principalmente en la zona centro-sur del municipio.

En el casco urbano se observa en la carretera que conduce a la vereda El Zarzal en la entrada del Barrio Santa Teresa, presentándose con alto diaclasamiento.

Gabros de la Romeral (Jgr). Corresponden a gabros con estructura de grano fino a pegmatíticos que se presentan localmente foliados por protoclásis. Estas rocas ígneas intrusivas se asocian al sistema de fallas de la Romeral y se presentan como pequeños cuerpos emplazados entre las fallas Quirimará y **Ebéjico**, localizados en la zona centro-sur del municipio.

⁹ Groose, Emil. "Estudio Geológico de Terciario Carbonífero en la Parte Occidental de la Cordillera Central de Colombia" Dietrich Reimer Editores, 1926.

¹⁰ Ingeominas. "Mapa Geológico Preliminar. Plancha 146 – Medellín Occidental. Escala: 1:100.000. 1983.

Diorita de Pueblito (Jdp). Roca intrusiva de composición anfibólica que varía desde gabro hasta granodiorita cerca de los contactos, que se presenta en la zona central del municipio, con tendencia sur-norte, asociada al sistema de fallas regional. Esta unidad regional se encuentra limitada al oeste por la falla Quirimará que la pone en contacto fallado con las rocas metamórficas del grupo Ayurá Montebello, y al oriente limita con las rocas del terciario sedimentario y la falla **Ebéjico**.

Tiene afloramientos en la vía que conduce a Medellín, y en la vereda Santander se presenta fresco y fuertemente diaclasado en contacto fallado con los esquistos. Igualmente, se observa un buen afloramiento en el barrio Santa Teresa.

Formación Quebrada Grande (Kivq). Miembro volcánico representado por piroclastos, lavas, almohadilladas, diabasas y basaltos. Este cuerpo que representa cerca del 30% de la litología del municipio se presenta como alargado con dirección norte-sur concordante con el sistema regional de fallas. Se localiza hacia la zona oriental, marcando el límite municipal y atraviesa el municipio en toda su extensión. Se encuentra limitado por las fallas San Jerónimo y Piedecuesta, el sobre-escurrimiento El Ubito y es atravesado por la falla Romeral, con algunos lentes diseminados de las dioritas de Heliconia.

Grupo Cañasgordas, Formación Barroso (ksvbc). Este cuerpo de edad cretácea conocido como las rocas volcánicas básicas de la cordillera occidental, aflora como un cuerpo pequeño y alargado, bordeando la margen derecha el río Cauca limitado al este por la falla Cauca Media, la cual pone en contacto las rocas cretáceas con los esquistos del grupo Ayurá Montebello. A este grupo pertenecen rocas ígneas extrusivas como diabasa, basaltos, piroclastos y algunas almohadillas de lava con intercalaciones de liditas, lodolitas y grauvacas. En esta zona fuertemente influenciada por las fallas Cauca Medio y Oeste, la roca (Ksvbc) se presentan como facies cataclásticas. Cuando están afectadas por las fallas del sistema Cauca-Romeral pueden desarrollar estructura de foliación que las confunden con los esquistos del Paleozoico. Estas rocas con perfiles de meteorización de espesor variable, y que forman suelos residuales de color rojizo, presentan contactos discordantes con las unidades cercanas y algunos de ellos se encuentran fallados.

Diorita de Heliconia (Kdha, Kdhb). Estas rocas ígneas de edad cretácea se presentan como dioritas a cuarzodioritas con facies porfídica y protoclásis, y como dioritas horblendíticas, que afloran como cuerpos alargados de dirección norte - sur, localizados principalmente hacia la parte oriental del municipio. Éstas dioritas se encuentran intruyendo el miembro Volcánico de la formación Barroso, y al Occidente están en contacto con las rocas metamórficas del grupo Ayurá Montebello. Se encuentran limitadas por la falla Romeral y el sobre-escurrimiento El Ubito.

Formación Amaga, terciario Carbonífero. (Tom y Toi). De estas rocas sedimentarias afloran en el área del municipio dos de sus tres miembros: el medio e inferior. Se presentan como secuencias sedimentarias conformadas por bancos inter-estratificados de areniscas, arcillas pizarrosas, conglomerados y bancos de hasta dos metros de

espesor de carbón, principalmente en el miembro medio. Estas rocas se presentan como bloques delgados de dirección norte-sur limitados generalmente por fallas con esta tendencia regional. Se presentan dos grupos principales de rocas de esta formación: uno cerca de la margen derecha del río Cauca con cuerpos irregulares limitados por las fallas Cauca Este y Cauca Medio las cuales ponen en contacto las rocas sedimentarias con el grupo Ayurá Montebello. El otro cuerpo, el principal, se encuentra hacia la zona central limitando con la falla Ebéjico y las rocas metamórficas del grupo Ayura-Montebello al Oriente y al occidente está en contacto con la diorita de Pueblito.

Se observan afloramientos en los taludes de la vía hacia Medellín y en el casco urbano en la calle de entrada al barrio Santa Teresa, este cuerpo se encuentra haciendo contacto con la dunita serpentizada.

Formación Combia (Tsc). Como un pequeño cuerpo localizado en la zona central se presenta el miembro sedimentario de la Formación Combia, formado por conglomerados polimícticos mal cementados y areniscas tobáceas. Se encuentra limitado al norte y sur por el miembro inferior de la formación Amaga, hacia el oriente tiene rocas metamórficas del grupo Ayurá Montebello y al Occidente se presenta la Diorita de Pueblito.

Solo se tiene evidencia de un afloramiento en la quebrada Juan Ramos, la cual muestra grandes bloques de hasta 8 metros de diámetro de aglomerados volcánicos.

Depósitos No Consolidados del Cuaternario. (Qt, Qar, Qd). Los depósitos aluviales Qar conformados por arenas y gravas rellenan los cauces y conforman las planicies de inundación de los ríos principales. Ocurren en forma continua a lo largo del curso de quebradas importantes como Juan Ramos, La Clara, La Guaduala, Obanja, Pocuná, Perico, entre otras, los cuales se confunden a veces con los abanicos formados cuando las corrientes tributan al Cauca.

Las terrazas aluviales o Qt se presentan asociados a quebradas cuyos depósitos aluviales han sufrido levantamientos quedando colgados por efectos tectónicos, o se han formado por incisión de las corrientes de agua.

Los depósitos coluviales (Qd) son depósito constituidos por materiales que fueron transportados por la gravedad. Su composición la determina la litología de la zona de donde se originó y conforman terrenos de pendientes suaves, con superficies planas a onduladas. Sobre estos depósitos se encuentran asentado el casco urbano del municipio. Corresponde a un coluvión de 30 m de espesor aproximado, el cual se observa sobre la vía que conduce al barrio Santander. Igualmente sobre el puente de la quebrada Juan Ramos que conduce a la vereda Holanda se observa el depósito con 20 metros de espesor conformado por bloques frescos y subángulares.

Los depósitos de flujo de lodo o de escombros (Qf) son depósito constituidos por materiales que fueron transportados por un medio acuoso. Su composición la determina la litología de la zona de donde se origino y conforman terrenos de pendientes suaves, con superficies planas a onduladas. Se observan flujos de lodos sobre la vía que conduce

a Medellín, cerca de la unidad deportiva en la quebrada Juan Ramos y en la entrada del barrio San Francisco.

1.3.3.1.3 Tectónica local

Esta región, que se localiza en el límite entre el dominio oceánico y el continental, tiene en la depresión del Río Cauca la influencia de un sistema regional de fallas importante, como es el denominado sistema Cauca-Romeral.

Este sistema se extiende a través de Colombia por más de 800 kilómetros de sur a norte. Está conformado por diferentes frentes de falla en la zona de estudio, donde se encuentran fallas de tendencia norte-sur y buzamientos empinados a verticales como las fallas Cauca Este, Medio y Oeste, Quirimara, **Ebéjico**, Romeral, San Jerónimo, Pie de Cuesta. Igualmente, se presentan los sobre escurrimientos El Ubito y La Sucia en el límite oriental del municipio.

A este sistema de fallas se pueden asociar la presencia de anomalías gravimétricas y magnetométricas, concentración de focos de actividad sísmica, alineamientos de deslizamientos, cárcavas, y control y bifurcación de quebradas y ocasionalmente, el contacto entre diferentes litologías producto del movimiento de bloques desplazados o el emplazamiento de plutones a través de las zonas de debilidad, con direcciones predominantes norte-sur.

1.3.3.1.4 Geomorfología

Las unidades geomorfológicas que sirven de modeladoras del relieve son

Unidad de Vertientes Largas (Uvl). Estas unidades se asocian a las zonas donde se presentan rocas metamórficas de la formación Ayurá Montebello; las diabasas, basaltos y rocas piroclásticas de la formación Barroso del Grupo Cañasgordas y el miembro volcánico de la formación quebrada Grande.

Se presenta un relieve sobresaliente con topografías abruptas y con pendientes fuertes a moderadas y generalmente largas, con presencia de cerros simétricos. El drenaje es de semidenso a dendrítico y los cauces son profundos, largos y rectos formando valles típicos en forma de V con escasa vegetación (bosques de galería).

Unidad de vertientes cortas (Uvc). Laderas de relativo poco desarrollo, que rematan sobre filos, divisiones y altos, localizados hacia la parte media de las vertientes. Esta unidad se asocia a las rocas ultramáfica, los gabros de la Romeral, diorita de Pueblito, diorita de Heliconia. Se presentan colinas cortas y semiredondeadas con pendientes menores y caños poco profundos. Desarrolla un relieve semiparalelo de densidad media.

Unidad de Colinas Bajas. (Ucb). Esta unidad morfológica se presenta en la zona central y cerca de la margen del río Cauca donde se presentan rocas del terciario sedimentario

pertenecientes a la formación Amaga, rocas de la formación Combia y los depósitos de vertiente y de flujo, donde se presenta un relieve bajo a irregular.

Los drenajes son escasos e irregulares con cauces poco profundos. La pendiente promedia es de 30 grados, con pobre desarrollo de suelos residuales y afectados por fenómenos de erosión laminar, reptación, inducido por la falta de cobertura vegetal.

Unidad de planicies aluviales. (Upa). Pertenece a esta unidad las terrazas del río Cauca y los depósitos aluviales de las quebradas principales como Juan Ramos, La Clara, Obanja, Pocuná y Perico, entre otros, que forman zonas planas y en general, estables en las inmediaciones de su desembocadura en el río Cauca.

1.3.3.2 Fisiografía

El territorio que nos ocupa pertenece a la cordillera central que penetra al departamento por el Páramo de Arboleda, donde nacen los ríos Arma y Samaná Sur, de cursos opuestos y límites con el departamento de Caldas.

Aproximadamente en el alto de San Miguel (2.600 m.s.n.m.), se produce la bifurcación de la cordillera en los ramales Centro Occidental y Centro Oriental, separados por el Valle del río Medellín que corre diagonalmente en dirección suroeste a noreste. Estos ramales están dominados en su morfología por dos grandes altiplanos, fuerte a suavemente ondulados: el altiplano de Santa Rosa al norte y el del Rionegro, al sur.

La cordillera centro occidental antioqueña, en su parte meridional, es de origen y morfología volcánicas; abundan allí los domos andesíficos o dacíficos como Cerro Bravo, Cerrotusa, Alto de Sillón y Alto Corcovado; hacia el norte la fisiografía se caracteriza por las depresiones formadas por depósitos sedimentarios del terciario carbonífero, en el sector de Amagá–Angelópolis y Titiribí; a continuación se presentan los cerros del Padre Amaya y Boquerón con alturas que sobrepasan los 3.000 m.s.n.m. y que bordean el costado occidental de la ciudad de Medellín. A partir de este punto la cordillera presenta alturas menores en el Alto Medina (2.750 m.) y el Llano de Ovejas (2.500 m.), ubicado en el Municipio de San Pedro; alturas superiores a estas se presentan en Belmira en el Alto Yermal (3.110 m.) y en los Llanos de Cuibá (2.700 m); la altura siguiente se conoce como el Páramo de Ventanas; hacia el norte, la cordillera central de Antioquía pierde altura hasta confundirse con la planicie sedimentaria del Bajo Cauca, en la confluencia de este río y el Nechí.

1.3.3.3 Hidrografía

Con referencia a la **red hídrica**, es importante anotar que a pesar de las numerosas corrientes de agua existentes en la región (occidente medio), éstas en su gran mayoría presentan un alto grado de degradación por la pérdida de la cobertura vegetal en las partes altas y medias del territorio, este factor ha sido determinante en la distribución espacial de los asentamientos poblacionales y usos del suelo rural del Occidente Medio.

El Cañón del Cauca, organiza el territorio biofísicamente, **la disponibilidad de agua es factor de organización socio espacial**; CORANTIOQUIA 1997.¹¹

El límite occidental de este cordón cordillerano es el río Cauca que en Antioquía tiene una cuenca de 15.810 km²; su recorrido en la mayor parte del territorio, se manifiesta como un cañón profundo con ligeros ensanchamientos en las regiones de La Pintada y Santa Fé de Antioquía; éstos se constituyen en los límites sur y norte de la Gran Región Metropolitana. El grado diferente de dureza de los materiales por donde atraviesa el río, ha dado lugar a que se presenten sectores más estrechos que otros; adicionalmente la velocidad de excavación de su valle ha sido mayor que la de sus tributarios, como se deduce de las grandes diferencias de nivel que deben salvar en sus cortos recorridos desde su nacimiento hasta su desembocadura. Los tributarios del Cauca en su margen derecha son: El río Arma (Sonsón, Aures) río Buey, río Poblano, quebrada Sinifaná, río Amagá, **quebrada La Guaca, quebrada Sucia**, quebrada Sabaletas, río Aurra, Juan García, río San Andrés y río Nechí.

La cuenca del Río Cauca, y dentro de esta el área aledaña al río se ha llamado “el corredor central de Antioquia”, eje fundamental de integración con el país, a la vez que de la casi totalidad del departamento, o por lo menos de la región occidental, Calle, C. J. 1998; la cuenca cubre un área de unos 60.000 km² donde se asientan aproximadamente 9 millones de habitantes, el 25% de la población colombiana que impactan la cuenca al remover, en gran parte, su cobertura boscosa y al contaminar su curso y el de sus afluentes, comprometiendo seriamente su existencia y las posibilidades de mejoramiento de la calidad de vida de las generaciones presentes y la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

En su recorrido por el Departamento de Antioquia el río atraviesa zonas de menor precipitación que aquellas recorridas por el Magdalena; de ahí que en su cuenca es todavía de mayor prioridad, el manejo de la oferta y la demanda hídrica para atender de una manera sostenible los requerimientos de cantidad, calidad y distribución espacio-temporal que demandan los usos actuales rurales y urbanos, en esta parte de la cuenca.

Por tratarse de uno de los sistemas hídricos más importantes del occidente colombiano y de Antioquia en particular, la gestión pública para garantizar su sostenibilidad, deberá orientarse a corregir integralmente, los factores antrópicos que perturban el comportamiento de su ciclo hidrológico, acogiendo las regulaciones formuladas en la Estrategia Nacional del Agua y en el proyecto del Plan Nacional de Desarrollo: “Al igual que en el medio natural, a través de la historia el agua se ha destacado como el eje de la cultura colectiva y la supervivencia de los grupos humanos y sus relaciones sociales, garantía para el desarrollo de los sistemas productivos, requisito para el desarrollo nacional y, finalmente, como indicador de sostenibilidad”.

1.3.3.4 El clima

¹¹ Ibid.

El cañón del río Cauca en su recorrido por Antioquía se caracteriza por sus elevadas temperaturas, superiores a 25⁰ C y por su escasa precipitación, especialmente en la zona central, como consecuencia de la barrera formada por la cordillera occidental que impide que los vientos cargados de humedad provenientes del Pacífico influyeran en la región; un fenómeno similar se presenta con la cordillera central, barrera para los vientos húmedos del Magdalena; esta zona central, en las proximidades de Santa Fé de Antioquía, presenta actualmente una cubierta vegetal que da la apariencia de extrema aridez, como respuesta a la precipitación de aproximadamente 700 – 800 mm anuales y al uso de los suelos a que se ha visto sometida desde tiempo atrás. Tanto al sur, como al norte de Santa Fé, ligeros incrementos en la precipitación se correlacionan con una cubierta vegetal de mayor diversidad y porte, como es la que corresponde a la zona de vida bs-T de la cual, en la actualidad, solo quedan vestigios.

Al ascender desde el cañón del Cauca, a alturas entre 1.000 y 1.800 m.s.n.m. el clima va cambiando gradualmente hacia formaciones más húmedas, las precipitaciones promedio están entre 1.000 y 2.000 mm. anuales, la temperatura tiene como límite superior 24⁰ C en la identificada como zona de vida (bh- PM) bosque húmedo premontano; esta formación ecológica, conjuntamente con la más húmeda (bmh-PM) bosque muy húmedo premontano, que la bordea de sur a norte, conforman la que en Antioquia se conoce como zona cafetera central. Venecia a 1.479 m.s.n.m., con una temperatura media anual de 20.6⁰ C y una precipitación de 2.525 mm. tipifica bien la región.

Bordeando la formación ambiental anterior y a alturas entre 1.800 y 3.000 m.s.n.m., a ambos lados del ramal de la cordillera, se presentan áreas con precipitación entre 2.000 y 4.000 mm. y temperaturas entre 14 y 18⁰ C, que corresponden a la formación bosque muy húmedo montano bajo (bmh – MB).

1.3.3.5 El sistema vial

Está estructurado alrededor del eje de desarrollo conformado por la denominada “carretera al mar”. A partir del eje de desarrollo mencionado, que en la región focaliza su desarrollo en el área Santa fe de Antioquia-San Jerónimo, se accede sobre la margen derecha del Cauca a Sopetrán, Olaya, Liborina y Sabanalarga y sobre la margen izquierda a Buriticá; aguas arriba sobre la margen izquierda se llega al municipio de Anzá con desviación hacia Caicedo. **(Ver Planos G1 y G2).**

La recién construida vía entre Bolombolo y Santa Fé de Antioquia ha incorporado con más fuerza a la región los municipios de Anzá y Caicedo. La futura prolongación de esta vía, troncal del Cauca, sobre la margen izquierda del río incorporará amplias zonas rurales del municipio de Buriticá.

La región como tal, lo es más por sus características fisiográficas y culturales que por sus relaciones internas, ya que los sistemas viales tienden a crear más fuertes relaciones con la Región Metropolitana. El proyecto de conexión vial entre los Valles de Aburrá y el río Cauca no hará sino enfatizar esta dinámica, a no ser, que se incentive un desarrollo de

comercio y servicios alrededor del cruce del eje de la Troncal Occidental con la vía al mar y se cree o mejore el sistema vial intraregional.

“Estos nuevos vínculos y mejores niveles de accesibilidad generan un incremento de la presión sobre el suelo y **cambio de uso para recreación y esparcimiento**, lo que tiende a generar mayores conflictos ambientales especialmente frente a la utilización y aprovechamiento del recurso hídrico.”¹²

2. EL DIAGNÓSTICO

El diagnóstico presentado no es solo el fruto de los análisis e investigaciones realizados, bien en forma directa sobre el territorio o en forma indirecta sobre información preexistente, sino el resultado de los sistemas de participación esbozados en la metodología y que arrojan como valiosas las siguientes ideas:

En cuanto hace referencia al medio ambiente:

- Valoración y protección de las fuentes de agua.
- Arborización a lo largo de las vías de acceso a la cabecera.
- Construcción de un parque natural.

En cuanto hace referencia a la infraestructura de servicios:

- Mejorar la infraestructura vial.
- Construcción del hospital.
- Construcción de un centro de acopio.
- Recuperación de caminos
- Mejorar la red de acueductos
- Manejo adecuado de desechos sólidos. (Relleno sanitario).
- Construcción de soluciones de vivienda.
- Construcción de instalaciones deportivas en las veredas.

Además de propuestas relacionadas con:

- El fortalecimiento de la agricultura tradicional.
- El mejoramiento y extensión de la educación.
- La sectorización del territorio municipal y la asignación de usos del suelo.

El jurado considera la mejor propuesta la presentada por el señor Humberto Salamanca G., con cédula de ciudadanía No. 7.217.352 de Duitama basada en el principio:

“Demosle la cara a la quebrada Juan Ramos”.

¹² CORANTIOQUIA. Plan de Gestión Ambiental Regional 1998 - 2006. Aprobado por el Acuerdo 061 del 11 de Diciembre de 1997, (pág 119 - 120).

Una propuesta de esta naturaleza le permitiría al municipio incorporar una extensa área de alta pendiente y profusamente arborizada como suelo de protección. Franja ésta localizada entre el perímetro urbano actual y la quebrada Juan Ramos.

Esta área podría constituirse en un bosque natural lineal con acceso desde la cabecera y en el cual la quebrada Juan Ramos se convierte en el mayor atractivo, como eje recreativo.

2.1. LA ESTRUCTURA URBANO-RURAL.

Los municipios de **Ebéjico**, Heliconia, Armenia, Angelópolis, Amagá y Titiribí se agrupan en un subsistema regional –occidente cercano- limitado por el río Cauca al occidente, Medellín y otros municipios del Area Metropolitana al oriente y las vías Medellín-Santa Fe de Antioquia al norte y Medellín-Bolombolo al sur.

La región de los Hevéxicos, regionalización de CORANTIOQUIA con propósitos de administración ambiental (Resolución No. 2360 de junio 4 de 1998), integrada por los municipios de Caicedo, Santa Fe de Antioquia, Sopetrán, Liborina, Olaya, Sabanalarga, Buriticá, Ebéjico, San Jerónimo, y Anzá, encuentra en el río Cauca “**el Corredor Central de Antioquia**”¹³. De esta región (Occidente Medio) hacían parte anteriormente los municipios de Armenia y Heliconia hoy pertenecientes a la región del Aburrá o Gran Región Metropolitana.

Ebéjico presenta unas marcadas relaciones de dependencia con la ciudad central metropolitana, con la cual establece sus vínculos comerciales a través de la denominada “carretera al mar”.

Desde el **punto de vista natural, la hidrografía** se constituye en el ordenador fundamental de un territorio localizado en las estribaciones occidentales de la cordillera central, donde le río Cauca marca una dominante que se extiende más allá de las solas consideraciones naturales, y como ya se dijo, marca unas relaciones regionales que con el tiempo jugarán un papel cada vez más importante.

Al interior del municipio La quebrada La Clara, que corre paralela al río Cauca en dirección sur-norte, conforma una cuenca hidrográfica que cubre la mayor parte del territorio municipal, y está enmarcada por la cuchilla de Quirimará al occidente y una línea divisoria de aguas que como prolongación de la cuchilla del Romeral se extiende sobre la margen izquierda de la quebrada La Sucia, quebrada que marca límites con los municipios de Medellín y San Jerónimo. La cuchilla de Quirimará remata en el Alto del Retiro y el Cerro Guayabal. **(Ver Planos G3 y G4).**

¹³ Calle, Carlos J. y otros. Secretaría de Obras Públicas Departamentales. Directrices Generales de Ordenamiento Territorial del Departamento de Antioquia y de la Zona Central de Influencia del Desarrollo Urbano Metropolitano. 1998. (pág 38).

Dentro de ésta configuración natural tienen lugar la mayoría de las actividades sociales y económicas del municipio, aprovechando las zonas de menores pendientes que ofrece la cuenca de la quebrada La Clara.

Al occidente de la cuchilla de Quirimará se presenta una zona que de norte a sur ofrece pendientes de mayor a menor declive, con una serie de tributarios del río Cauca de corta longitud, donde sobresale hacia el sur la quebrada Pocuná. El área localizada al oriente de la línea divisoria de aguas entre la cuenca de la quebrada La Clara y la quebrada La Sucia, presenta una zona de alta pendiente sobre la margen izquierda de esta última quebrada, que se constituye en una barrera que dificulta las comunicaciones de la cuenca de La Clara, con la región localizada al oriente.

La línea divisoria de aguas de la quebrada La Clara al sur, marca a su vez límites con el municipio de Heliconia, y determina una estrella de aguas de gran importancia para ambos municipios.

Una configuración fisiográfica de esta naturaleza ha recibido históricamente una excepcional **valoración cultural**, señalada por la localización de los corregimientos de **Sevilla**, sobre la ceja de Quirimará; **La Clara**, en la parte alta de la cuenca; y **Brasil** y **Guayabal** sobre la línea divisoria de aguas entre Las quebradas La Clara y La Sucia.

La cabecera municipal por su parte localizada en un punto central del territorio, sobre la margen derecha de la quebrada La Clara, se sitúa en un cruce de caminos que enfatiza su importancia intramunicipal, si bien desde el punto de vista regional las vías de comunicación sólo contribuyen a enfatizar su dependencia con la ciudad central metropolitana.

A partir de la vía a Urabá el acceso a la cabecera municipal atraviesa un área de accidentada topografía que tiene una continuidad hacia el corregimiento de Sevilla–Heliconia-Medellín, vía ésta que marca el eje de las relaciones sociales y culturales del municipio; de ésta se desprenden las vías terciarias más importantes y que dan acceso al Corregimiento de Guayabal, sobre la margen derecha de La Clara; y aquella que sigue la cuchilla de Quirimará sobre la margen izquierda de la misma.

Los paisajes culturales más significativos son aquellos que siguen La Ceja de Quirimará y que vinculan el territorio a la cuenca del río Cauca, sobre los cuales se han venido localizando viviendas secundarias para altos estratos, otros lugares altamente valorados por la comunidad son el **Alto del Retiro** y el **Cerro de Guayabal** sobre la margen derecha de la quebrada La Clara.

La sierra de Quirimará, Suárez I., 1989, cubre buena parte del corregimiento de Sevilla, destancándose allí las alturas de San José, Las Brisas, Paloblanco, Chuscal, El Filo de Ring, Betania, Aragón, Chachafruto, Los Suelos, La Popa, El Picacho y Las Cruces. Del ramal de Miraflores sólo pertenece a Sevilla el Alto de Canoas. Por su parte el corregimiento de Brasil tiene como principal altura a Buenavista con 3.000 m.s.n.m.

En el quebrado territorio del municipio sobresalen además los altos de Sinaí, Jaramillo, Paboncito, Gramal y El Morrón.

El río Cauca y la vía Santa Fe de Antioquia-Bolombolo, futura troncal occidental, tienen unas escasas relaciones culturales con el municipio, sin embargo un puente sobre el río Cauca localizado aguas abajo cerca de los límites municipales con Sopetrán, y los carretables existentes que descienden desde la cuchilla de Quirimará, abren importantes posibilidades al área localizada sobre la margen derecha de dicho río, en áreas correspondientes al municipio de Ebéjico.

Un panorama de esta complejidad señala claramente la importancia que para el municipio tiene el determinar sus futuros sistemas viales en función de aquellas áreas que ofrecen un más alto potencial de desarrollo y de integración con la región circundante.

La prolongación de la vía al corregimiento de Guayabal, a partir de la quebrada Juan Baquero para empalmar con las tierras bajas de la quebrada La Clara y el municipio de San Jerónimo, abre un potencial turístico insospechado a esta región. Igualmente la comunicación de la vía que sigue la cuchilla de Quirimará hacia el puente localizado sobre el río Cauca, anteriormente mencionado, sería una oportunidad para articular la región a la futura troncal del Cauca (marginal del Cauca); con importantes repercusiones sobre Heliconia, que en esta forma tendría una oportunidad de vincularse igualmente a la troncal del Cauca, a través de la vía Heliconia-Sevilla-Quirimará-Cauca.

Sólo estudios de mayor detalle (prefactibilidad) permitirán evaluar las alternativas para unir a Ebéjico con la nueva vía, que a partir del Túnel de Occidente se prolonga hacia Santa Fe de Antioquia y Urabá.

2.2. LA LECTURA RURAL

2.2.1. El medio natural

2.2.1.1 El clima.

El clima es esencialmente el resultado de la interacción de factores presentes en la superficie terrestre y de elementos existentes en la atmósfera, influenciados éstos últimos por la energía solar, IGAC, 1990.

Existen muchas clasificaciones climáticas elaboradas con elementos diferentes, la temperatura, la precipitación y la fisonomía que estas imprimen en la comunidad vegetal; son elementos utilizados con mucha frecuencia en regiones tropicales donde la red de estaciones meteorológicas es reducida.

Elementos del clima.

Los elementos de climáticos son fenómenos meteorológicos, dependientes unos de otros y que unidos a los factores del clima: altitud, masas de agua, vientos y corrientes marinas, determinan el clima de un lugar.

Los diferentes elementos del clima tienen una influencia variada sobre los fenómenos hidrológicos, biológicos y económicos, lo que se debe al desarrollo anual de los fenómenos físicos que ocurren en la atmósfera y sus efectos en la litosfera, hidrosfera y biosfera. Los tres fenómenos atmosféricos más estrechamente vinculados a la caracterización del clima en Colombia son la temperatura, la lluvia y los vientos.

En Antioquia el mapa de isotermas anuales casi coincide con el mapa de curvas de nivel, de ahí que como ocurre en otros departamentos andinos se considera que por cada 187 m de ascenso en las montañas, la temperatura desciende a 1° C y en consecuencia los pisos térmicos conocidos como caliente, medio y frío, se caracterizan así: **Tierra caliente**, se ubica: entre el nivel del mar y +/-1.000 m.s.n.m. con temperatura superior 24° C, **tierra templada** entre 1.000 y 2.000 m.s.n.m. y temperaturas entre 18° y 21° C, **tierra fría** entre 2.000 y 3.000 m.s.n.m y 12° C a 18° C, los páramos ocurren a alturas que superan los 3.000 m.s.n.m.

En Antioquia, concretamente en el cañón del río Cauca y como consecuencia de la misma morfología, el piso cálido se presenta hasta alturas que superan los 1.000 m.s.n.m. dentro de cada piso térmico los promedios mensuales de temperatura muestran pocas diferencias, rara vez se superan los 2° C. En el municipio de Ebéjico 79 km² se clasifican como pertenecientes al clima cálido, 139, al clima medio y 17 al clima frío. IGAC, 1969.

A diferencia de lo que ocurre con la temperatura, la precipitación pluvial, el otro componente importante del clima, presenta grandes variaciones en su régimen: promedio anual, distribución mes por mes; intensidad, etc., variaciones relacionadas con la latitud, la altura sobre el nivel del mar, la orientación de los relieves montañosos, la existencia de "pantallas" o sombras secas producidas por las mismas cordilleras y de hondas depresiones fluviales en las cuales el nivel de condensación del vapor de agua queda a una altura relativamente grande, IGAC, 1969.

El cañón del río Cauca, es considerado como un surco profundo y caliente, que divide los dos macizos antioqueños y que ejerce el papel de chimenea climática, en éste, las precipitaciones a lo largo de unos 50 k, son reducidas, a diferencia de las temperaturas altas. Las vertientes, para el caso del municipio de Ebéjico, la vertiente occidental de la cordillera central, sufren la misma influencia secante y por ello sólo en la parte superior del piso templado y en el piso frío caen abundantes precipitaciones, un poco mayores que las que se presentan en la vertiente oriental de la cordillera occidental.

Utilizando un sistema de clasificación que tiene en cuenta la precipitación, la biotemperatura y la influencia de estos dos factores sobre las comunidades bióticas, es posible identificar lo que en ese sistema se reconoce como zonas de vida que en el municipio comprenden a las siguientes:

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

Zonas de vida bosque seco tropical, se ubica desde las riberas del río Cauca hasta aproximadamente 1.000 – 1.100 m.s.n.m.

Bosque húmedo premontano 1.100 – 2.000 m.s.n.m..

Bosque húmedo montano bajo 2.000 – 2.600 m.s.n.m.

La cabecera municipal localizada a los 06° 19' 43" de latitud norte y 75° 46' 07" de longitud oeste, a una altura de 1.250 m.s.n.m., presenta una precipitación media anual de 2043 mm y una temperatura media de 22.7° C, lo que hace que se clasifique como perteneciente a la zona de vida bosque húmedo premontano.

2.2.1.2 Las zonas de vida.

CORANTIOQUIA, 1997, señala que en general el territorio presenta un relieve de vertientes cálidas subhúmedas y medias húmedas y una pequeña área de vertientes frías, lo que equivale en el sistema de Holdridge a conformaciones desde basal Tropical secas (< 800 m,s,n,m) hasta perhúmedas del montano bajo (1.800 – 2.800 m.s.n.m) pasando por las formaciones per húmedas y húmedas del premontano (entre 800 y 1.800 m.s.n.m.) donde se asientan la mayoría de las cabeceras municipales de la región. **(Ver Plano R2).**

La cabecera municipal de **Ebéjico** se localiza en las tierras perhúmedas del premontano (800 y 1.800 m.s.n.m) el relieve es montañoso, quebrado con pendientes fuertes y largas, predominan los cultivos de café y pastos, los cuales han sustituido casi totalmente la vegetación natural. Presenta altas concentraciones poblacionales en el área rural debido a la potencialidad para la producción agrícola, igualmente son tierras productoras de agua.

El Municipio presenta 3 zonas de vida, así: **(Ver Plano R3).**

Cuadro No. 1 Las zonas de vida.

Zonas de Vida	Temperatura	Precipitación año	m.s.n.m	Km ²	%
Bs-T (Cálido)	Más de 24° C	Máx. 1.800 mm	Menos de 1.000	79	33.6
bh-PM (Medio)	De 24° C a 18° C	Máx. 1.900 mm	1.000 – 2.000	139	59.1
bh-MB (Frío)	De 18° C a 12° C	Máx. 2.000 mm	Más de 2.000	17	7.3
TOTAL				235	100

2.2.1.3 Las pendientes.

Cuadro No. 2. Los rangos de pendiente. **(Ver Plano R4)**

Rango de Pendiente	Área-kilómetros 2	Porcentaje %
3 a 7%	4.45	1.89
7 a 12%	24.83	10.57
12 a 25%	60.72	25.84
25 a 50%	92.23	39.25
50 a 70%	42.00	17.87
Más del 70%	10.77	4.58
TOTAL	235 km2	100

De los municipios localizados en el Occidente Cercano, **Ebéjico** es aquel que presenta una topografía menos empinada, en la cual sobresalen áreas que no exceden el 25% localizadas fundamentalmente sobre el fondo de la cuenca de la quebrada La Clara.

Áreas más empinadas con pendientes que sobrepasan el 50% se presentan hacia el oriente (Veredas La Aguada, La Esmeralda, Los Pomos, La Suiza, La Renta y Sagua, Alto Brasil, Las Brisas y Santander) en límites con el municipio de Medellín, áreas que fisiográficamente dan continuidad al Cerro del Padre Amaya. Otras áreas de pendientes medias se presentan al suroccidente sobre la margen derecha del río Cauca (veredas El Palón, Bosque y Naranja).

Hacia la desembocadura de la quebrada La Clara en La Sucia, se presenta una zona de mediana pendiente, que da continuidad a la fisiografía de esta última quebrada a su paso por el municipio de San Jerónimo.

2.2.1.4 La hidrografía.

Para lograr un desarrollo sostenido, el manejo del agua se vuelve el condicionante fundamental para el desarrollo tanto de las áreas urbanas como rurales, por lo tanto una correcta comprensión y entendimiento de las diferentes cuencas hidrográficas y de sus características específicas, es importante para determinar los tipos de desarrollo que se pueden favorecer en ellas. El manejo adecuado del agua se vuelve también un factor esencial para la prevención de riesgos por inundaciones y deslizamientos.

La Ley 508 de Julio 29 de 1999, "por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo para los años 1999 a 2002", afirma que "La política ambiental considera como su eje articulador el agua; es decir, se sitúa en el punto de confluencia entre la crisis del agua y la crisis social y económica. Por lo tanto, propicia la búsqueda de soluciones concertada que permitan frenar el proceso de deterioro de los ecosistemas hídricos, explorar alternativas de convivencia en torno a los intereses colectivos sobre el agua, e incidir en los niveles locales, regionales y nacionales de toma de decisiones".

El programa agua del mismo Plan se dirige a avanzar en el Ordenamiento, manejo adecuado y recuperación de los ecosistemas continentales, aumentando la capacidad de

regulación de agua en las cuencas hidrográficas y promoviendo la eficiencia en su uso, y reduciendo los niveles de contaminación y riesgos.¹⁴

El Municipio esta regado por varias corrientes de agua, siendo las principales: el Río Cauca, que se constituye en el **eje estructurante de la organización biofísica y cultural del territorio** y que lo limita al occidente y las quebradas Sucia, y La Clara que tiene su origen en la cordillera de Canoas un poco al sur de la anterior. Los dos raudales corren de oriente a occidente y unidos entran al río Cauca. La Clara recibe como afluentes a Dosquebradas nacida en la ladera oeste del alto de Conoas, La Piritú que nace en el alto de Las Brisas y La Chorritos proveniente de la Sierra de Quirimará.

Otras corrientes, afirma Suárez, de A. Ivonne, 1989, son el riachuelo Juan Ramos que nace en Buenavista y se une a La Clara, una legua debajo de la cabecera; la quebrada Juan Capitana que vierte del alto del Cedro, pasa por cerca de la población y cae a La Clara un poco más arriba del Juan Ramos; el Honda con vertientes en la cordillera de Canoas; el Juan Baquero que desciende del alto de Chamuscados, corre al poniente y se junta a La Clara en el punto llamado Limonal; las quebradas Guaca, Chachafruto, Misquía, Pocuná, Insor, Jaramillo, El Salado, Perico, Cibirá, Mandinga, Careperro, Arias, que nacidas en la Sierra de Quirimará vierten sus aguas al río Cauca; el Patudo que desliza sus aguas en el corregimiento de Brasil; los riachuelos de Chamuscados, La Llorona, Guaduala y Limonal; los ríos Danta, Arias y Agará, y finalmente la quebrada Miraflores que surte varios acueductos. **(Ver Plano R5).**

En el corregimiento de Sevilla se encuentran varias caídas de agua en las quebradas Pocuná, La Llorona y Chachafruto.

Planeación Departamental afirma que las cuencas hidrográficas del Occidente, en su gran mayoría, han estado sometidas a una inadecuada explotación y a un prolongado proceso de degradación producto de los usos de los suelos de su influencia, hecho que ha ocasionado la pérdida de la mayor parte de la cobertura vegetal.

Con base en las características de cada cuenca, en los asentamientos ubicados en su entorno inmediato y en las experiencias de la comunidad, se analizaron las siguientes cuencas, de acuerdo con el documento de trabajo "Lineamientos Técnicos", elaborado por CORANTIOQUIA. Se aportan los siguientes elementos de interpretación útiles para el ordenamiento territorial.

¹⁴ Plan Nacional de Desarrollo. Numeral 8.1. Programa agua.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA

Cuadro No. 3. El análisis morfológico de cuencas hidrográficas.

Cuenca	Afluentes Principales	Cota Nacimiento m.s.n.m.	Cota Desembocadura m.s.n.m.	Longitud Km	Pendiente %	Área Cuenca Km ²	Orden (Horton)	Coefficiente de forma de Captación	Tiempo de concentración (Minutos)	Densidad de drenaje
LA SUCIA		2.650	600	47.6	4.30	134.8	5	0.270	25	2.761
	La Clara	2.650	475	68.6	3.17	98.16	6	0.326	32	4.376
	La Frisola *	3.000	1.300	21.0	8.09	33.0	5	0.562	15	3.245
	□ La Volcana *	3.000	1.600	11.2	2.50	13.3	4	0.571	10	4.195
	La Misericordia *	3.000	1.200	14.0	12.85	10.3	4	0.313	11	4.135
	Piritú (La Clara)	2.050	1.250	12.6	6.34	9.72	4	0.210	12	4.115
	La Honda	2.400	1.200	13.3	9.02	9.60	4	0.298	12	3.505
	Guamasuda	1.850	1.150	8.4	8.33	3.68	3	0.314	9	3.750
	Miraflores	2.200	1000	18.2	6.59	22.20	4	0.389	14	3.137
	Juan Baquero	1.800	800	14.0	714	12.08	4	0.412	13	3.482
Saladito	1.200	700	6.3	793	6.08	3	0.384	8	4.087	
INSOR		1.600	500	18.2	6.04	21.72	5	0.500	15	4.122
	Quebraditas	1.550	550	11.2	8.92	8.80	4	0.377	11	3.818
POCUNÁ		1.800	500	19.6	6.63	27.96	4	1.311	15	2.889
	Revientale Tranca	1.300	500	8.4	9.52	5.60	3	0.346	9	3.276
GUZMANITO		1.400	500	6.3	14.28	6.44	4	0.336	7	2.965
MANDINGA		1.400	475	11.2	803	8.92	4	0.374	11	3.284
LA PERICO		1.300	500	10.0	8.00	5.84	3	1.267	10	4.183
OBANJA		1.000	500	4.9	10.20	3.36	3	1.419	7	3.827
COME PERRO		1.400	475	8.4	11.01	5.16	3	0.352	9	3.488

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA

Cuenca	Afluentes Principales	Cota Nacimiento m.s.n.m.	Cota Desembocadura m.s.n.m.	Longitud Km	Pendiente %	Área Cuenc a Km ²	Orden (Horton)	Coefficiente de forma de Captación	Tiempo De concentración (Minutos)	Densidad de drenaje
POTOSI		1.100	475	4.9	12.75	4.36	3	0.290	7	2.958
SIBARA		1.100	475	4.2	14.88	2.68	4	0.558	6	4.496
LA GUACA		2.600	490	21.25	9.92	9.800	5	0.358	15	2.89
	Sabaletas *			73.250	9.76	40.04	4	0.371		1.82
LAS MARIAS		1.500	500	6.3	15.87	8.56	3	0.488	7	1.740

Nota:

- *Análisis realizado con base en los planos en escala 1:25.000.*
- *Cuenca la Sucia. 26.70% del área total de la cuenca esta dentro del Municipio.*
- *Los afluentes reseñados como tributarios de la quebrada La Sucia, lo son en primer término de la quebrada La Clara.*

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

El **coeficiente de forma de captación**, indica el tiempo que tarda en llegar el agua desde los límites de la cuenca hasta la desembocadura de su cauce en otro mayor. Mientras el coeficiente de forma sea de menor valor significa que hay menos posibilidad de que haya un evento torrencial en toda la cuenca.

En el anterior sentido las quebradas que presentan más posibilidad de un evento torrencial son en su orden: Obanja, Pocuná y Perico, en las áreas en las cuales su recorrido transcurre por zonas de menor pendiente.

El **tiempo de concentración de las aguas**, definido como el tiempo que demora una gota de lluvia en recorrer la cuenca desde el punto más extremo hasta la desembocadura, informa sobre la capacidad que tiene el área de captación para controlar las avenidas o precipitaciones, que ocasionan caudales máximos en tiempos de concentración altos. A valores mayores habrá menos probabilidad de crecidas y desbordes.

Las quebradas que presentan más posibilidad de crecidas y desbordes son en su orden: Sibará, Potosí, Obanja, Las Marías y Guzmanito,

La **densidad de drenaje**. Definida como la longitud de cauce por unidad de área, muestra la capacidad que presenta la cuenca para evacuar las aguas lluvias en un momento determinado; a mayor red de drenaje es mayor la capacidad de evacuar las aguas y existe menor amenaza de que se presenten concentraciones y desbordamientos en la cuenca, que puedan causar desastres.

Las quebradas que tienen las mayores amenazas de que se presenten concentraciones y desbordamientos en su cuenca son: Las Marías, Sabaletas, La Clara, Pocuná, La Guaca, Potosí y Guzmanito.

Las fuentes de abastecimiento de agua se encuentran localizados en el **Plano PR2**. El cuadro síntesis de dicho plano hace referencia a los acueductos, veredas y altura de las bocatomas.

Es importante señalar que la mayoría de las microcuencas que sirven de abastecimiento de agua a los asentamientos humanos se encuentran localizadas sobre los 2.000 m en áreas de alta pendiente, que aún conservan bosques intervenidos que es necesario preservar.

Especial importancia adquiere la quebrada Miraflores, hasta la cota 1.250, que es fuente de abastecimiento de varios acueductos veredales

En la misma forma y con el fin de asegurar un abastecimiento sostenible de las fuentes de agua, es necesario iniciar la revegetalización de las microcuencas y acatar los retiros establecidos en el Código Nacional de los Recursos Naturales (Decreto Ley 2811/74 y Decretos reglamentarios 1449/77 y 1541/78.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA

Cuadro No. 4. Caracterización socioeconómica de las cuencas hidrográficas.
(Ver Planos R3 y R5 y Cuadro No. 9).

Cuencas	Subcuencas	Zona de Vida	%	Corregimientos y veredas	Usos del suelo en la cuenca
Cauca	Insor	Bs -T	70	Quirimará, Rodeo, Pabón, Bosque, Naranjo, El Palón, Jaramillo Chachafruto y Charrascal.	Rastrojos altos y bajos, Pastos enmalezados y manejados
		Bh-PM	30		Rastrojos altos y bajos, Pasto enmalezados, manejados, Cultivos permanentes intervenidos y Cultivos semestrales.
	Pocuná	Bs-T	50		Rastrojos altos y bajos, Pasto enmalezados y manejados
		Bh-PM	50		Pastos enmalezados y manejados, Cultivos permanentes intervenidos, caña.
La Sucia	Margen izquierda	Bs-T	5	Los Pomos, El Retiro, La Suiza, Alto Brasil, Aguada, La Renta, La Esmeralda y Sagua	Pastos enmalezados y manejados y Rastrojos bajos.
		Bh-PM	70		Cultivos permanentes intervenidos, Pasto enmalezados y manejados, Rastrojos bajos, Cultivo de Café.
		Bh-MB	25		Rastrojos bajos, Pastos enmalezados, Bosque intervenido.
La Clara	Margen izquierda	Bs-T	25	Palo Blanco, Corregimiento Sevilla, Charrascal y Quirimará .	Pastos enmalezados y manejados y Rastrojos bajos
		Bh-PM	75		Rastrojos bajos, Pastos enmalezados, Pastos manejados, Cultivos permanentes intervenidos, Bosque intervenido, Cultivo de caña.
	La Honda	Bh-PM	83	El Cedro, Comunidad, Los Arenales y Corregimiento La Clara	Rastrojos bajos, Pasto Enmalezado, Pasto manejado, Cultivo permanente intervenido, y Cultivo de Caña.
		Bh-MB	17		Rastrojos bajos, Pasto enmalezado, Bosque intervenido.
	Guamasuda	Bh-PM	100	Comunidad, Llano Santa Barbara y El Zarzal.	Cultivo de Caña, Cultivo permanente intervenido.
	Miraflores	Bh-PM	95	Santander, Nariño, Blanquizal, Campo Alegre, La Holanda, Fátima, El Socorro y EL Zarzal.	Cultivo permanente intervenido, Pastos manejados y enmalezados y Cultivo de Caña.
		Bh-MB	5		Cultivo permanente intervenido, Pastos manejados y enmalezados y Bosque intervenido.
	Juan Barriga	Bs-T	10	La Quiebra, Las Brisas, Filo San José, El Retiro y Guayabal.	Pastos manejados y enmalezados, Cultivos permanentes intervenidos.
		Bh-PM	90		Cultivos permanentes intervenidos, Pastos manejados y enmalezados, Rastrojos bajos y altos. Cultivo de caña.
	Saladito	Bs-T	50	Guayabal	Pastos manejados y enmalezados y Rastrojos bajos.
		Bh-PM	50		Pastos manejados y enmalezados y Cultivo café

Nota: Cultivos permanentes: Café, cacao y frutales principalmente.

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

2.2.1.5 Las amenazas y los riesgos.

El concepto de amenaza se refiere a la posibilidad de ocurrencia de un fenómeno. La vulnerabilidad se refiere a la susceptibilidad que presenta una edificación, una vía o cualquier obra al verse afectada por la acción de una amenaza. El riesgo es la relación entre la amenaza, la vulnerabilidad y los elementos bajo el riesgo, con el fin de determinar las consecuencias sociales, económicas y ambientales.

Del análisis de la información disponible sobre geología, tectónica regional y local, la geomorfología, la fotointerpretación, los estudios existentes y las visitas realizadas al municipio de Ebéjico, se presenta a continuación una descripción de las amenazas y los riesgos que se pueden presentar en el municipio y sus corregimientos.^{15 16}

2.2.1.5.1 Vías de acceso al Casco urbano.

Al municipio de **Ebéjico** se accede por la vía que comunica a Medellín con el Occidente Antioqueño, tomando las partidas en el sitio denominado Puerto Nuevo, transitando cerca de 25 kilómetros por una vía destapada de regulares especificaciones. Se observan cortes a media ladera sobre terrenos de pendientes escarpadas pertenecientes a la vertiente de la quebrada Miserenga y La Sucia, con taludes a veces importantes, con afloramiento de roca fracturada y meteorizada y escarpes en roca sana en algunos sectores. Se observan ocasionalmente pequeños movimientos de masa que ponen al descubierto espesores moderados de suelos residuales de las rocas de la región.

Esta vía corta en su recorrido diabasas de la formación Quebrada grande, las dioritas de Heliconia y esquistos del Grupo Ayurá Montebello, rocas que debido a la tectónica de la zona (cruce de fallas Piedecuesta y Romeral) se encuentran en estado de alta fracturación favoreciendo la caída de bloques sobre la banca de la vía. **(Ver Plano R1)**. No se observan sitios con problemas importantes de estabilidad salvo algunos localizados en cercanías al corregimiento de Brasil y a la cabecera municipal. Para garantizar la operabilidad de la vía y la comunicación entre Medellín y los corregimientos se debe realizar mantenimiento preventivo retirando de la banca los pequeños deslizamientos presentados y realizando obras rudimentarias para la conducción de las aguas lluvias.

La vía alterna Medellín - San Antonio de Prado - Heliconia es una vía de regulares especificaciones y escaso tráfico que sube de la cota 1150 m.s.n.m. hasta el alto de la Vereda La Pradera en su límite sur. Es una vía estrecha, sinuosa, desarrollada por una morfología menos abrupta donde se cruzan rocas sedimentarias del terciario Carbonífero de Antioquía, dioritas y esquistos del grupo Ayura-Montebello. No se observan dentro del área municipal problemas de estabilidad, excepto los comunes asociados a la fracturación alta de las rocas debido al cruce de la falla Quirimará.

¹⁵ Cardona Flores, Martha Nury. "Identificación de zonas de riesgo por fenómenos naturales, en la cabecera municipal de *Ebéjico*". Secretaría de Desarrollo de la Comunidad. Sección FOPREVE. Medellín 1994.

¹⁶ Ingeominas. "Mapa Geológico Preliminar. Plancha 146 – Medellín Occidental. Escala: 1:100.000. 1983.

La vía a la vereda Santander y Zarzal presenta caída de bloques y afloramiento de aguas freáticas que generan inestabilidades menores. Es necesario ejecutar obras de recolección de aguas y campañas de reforestación.

2.2.1.5.2 Amenazas sobre el Municipio de *Ebéjico*.

Fotointerpretación. Este municipio localizado sobre la margen derecha del río Cauca se encuentra atravesado en su dirección norte - sur por fallas del sistema Cauca-Romeral y asociadas, como son los ramales Cauca este, medio y oeste, Quirimará, **Ebéjico**, Piedecuesta, Romeral y San Jerónimo. En la fotointerpretación se observan múltiples cicatrices de deslizamientos activos e inactivos alineados en las vertientes de quebradas que siguen trazos rectos, corriendo por las zonas de debilidad dejadas por sistemas mencionados. Esta compleja tectónica regional genera rocas altamente fracturadas, caída de bloques, movimientos de masas y laderas inestables fácilmente erodables por efectos naturales y antrópicos.

Como litología principal se encuentran las rocas metamórficas, seguidas por un cuerpo de diabasas, lentes alargados de dioritas de Heliconia y el terciario sedimentario, así como unos pequeños cuerpos intrusivos de dioritas horblendíticas, cuerpos puestos la mayoría en contactos discordantes por las fallas mencionadas.

A las diabasas y los esquistos se asocian altas pendientes y escasas capas de suelos residuales, generándose en estas zonas la mayor posibilidad de desprendimiento de bloques. A las dioritas se asocian capas medias de suelos de meteorización y pendientes más moderadas. A los depósitos cuaternarios y terciarios se asocian igualmente capas medias de espesores de suelos y pendientes planas a moderadas.

En la zona de San José, carretera al Zarzal se observaron zonas inestables causadas por la alta deforestación.

Se presenta erosión laminar causada por la deforestación en zonas de potreros, principalmente en el Sector Campo Alegre, donde han sido comunes las prácticas de quemar y desyerbar con azadón. Igualmente se reporta erosión concentrada con cárcavas y surcos causadas por la deforestación, el sobrepastoreo y las quemas, principalmente en el camino las 33 vueltas, vereda Holanda y salida a Sevilla.¹⁷

Amenazas. En el **Plano R6** se observa como sobre el área del municipio se encuentran zonas con amenazas altas, medias y bajas por movimientos de masas; sobre las terrazas aluviales del río Cauca es posible se presenten procesos de erosión de orillas y en algunas quebradas se presentan amenazas por crecientes y eventos torrenciales.

Las zonas de amenazas altas por movimientos de masas corresponden a los corredores que bordean las fallas y los lineamientos fotogeológicos de dirección principal norte-sur que cruzan el municipio. Igualmente, se asocia este tipo de amenaza a cuerpos de rocas

¹⁷ Cardona Flores, Martha Nury. "Identificación de zonas de riesgo por fenómenos naturales, en la cabecera municipal de *Ebéjico*". Secretaría de Desarrollo de la Comunidad. Sección FOPREVE. Medellín 1994.

duras como las diabasas, basaltos, dioritas y esquistos en las zonas donde se presentan pendientes promedias mayores del 50%.

Zonas de amenazas media por movimientos de masa se asocian a sectores donde afloran esquistos, basaltos y dioritas en terrenos con pendientes promedias entre 25% y 50% sin influencia de fallas ni presencia de procesos erosivos importantes. **Igual amenaza se asocia a las zonas donde se encuentran lentes de sedimentos terciarios con pendientes promedias menores del 25%, así como a los corredores de fallas que cruzan zonas donde se han cartografiado depósitos cuaternarios y sedimentos terciarios de la Formación Amaga con pendientes moderadas.**

Como zonas de amenaza baja a deslizamientos se definen sectores donde se presentan depósitos aluviales, depósitos cuaternarios o terciarios a la cual se asocian pendientes promedios menores al 25% y que sean zonas sin influencia de fallas, lineamientos, ni procesos erosivos.

Se presenta amenaza por erosión de orillas sobre la margen derecha del río Cauca en las zonas con pendientes menores al 25% donde se presentan terrazas aluviales fácilmente erodables por la acción del agua. **A las quebradas Obanja, Pocuná y Porico localizadas al occidente del municipio y a la Juan Ramos que drena el casco urbano, se le asocia amenaza por crecientes y alta torrencialidad, debido a la alta capacidad de arrastre que presenta.**

2.2.1.5.3 El casco urbano del Municipio de *Ebéjico*.

Fotointerpretación. La cabecera municipal de conformación alargada, localizada en la zona central del municipio, se ha desarrollado en un área de pendiente moderada a baja, limitada al norte y al sur por escarpes generados aparentemente por la profundización de los cauces de las quebradas Juan Ramos y Guaduala, las cuales representan el principal factor modelador del relieve, junto con las quebradas Lindero y Andaluz. Estas quebradas que drenan zonas conformadas por depósitos cuaternarios y sedimentos terciarios de la formación Combia y Amagá, presentan alta capacidad de arrastre mostrando depósitos aluviales importantes.

Geológicamente, el casco urbano se encuentra asentado sobre un pequeño cuerpo de rocas terciarias de la formación Combia, que a su vez se ubica en un bloque alargado del Terciario Sedimentario. La parte más oriental del municipio presenta rocas metamórficas limitadas por la falla **Ebéjico**. Hacia el occidente, la falla Quirimará pone en contacto rocas metamórficas con las dioritas de Heliconia. Al este la falla Piedecuesta corta los esquistos de la formación Ayurá - Montebello.

Geomorfológicamente la cabecera municipal se localiza en una zona de pendiente plana menor del 12%, en un sector que geológica y litológicamente es complejo ya que se encuentra influenciado por fallas importantes. Sobre las laderas cercanas se observan abundantes cicatrices de deslizamientos y desgarramientos que evidencian el cruce de la falla **Ebéjico**. Al occidente la falla Quirimará controla el cauce de la quebrada La Clara,

mostrando en su margen derecha cicatrices de deslizamientos activos e inactivos alineados, identificables en las fotografías aéreas, presentando algunos depósitos de vertiente.

La quebrada Guaduala sigue aparentemente un lineamiento norte-sur relacionado con la falla **Ebéjico**. La quebrada Juan Ramos que cruza el municipio de este a oeste muestra un cauce amplio, de alta capacidad de arrastre, siendo el modelador y la limitante principal del desarrollo del municipio hacia la parte norte.

Cuando desde la vía de acceso se observa el sitio donde se desarrollo el casco urbano, se ve una morfología típica de sedimentos terciarios y depósitos de vertiente, asociado posiblemente por la presencia en la zona de la falla Ebéjico.

En las laderas cercanas que bordean el casco urbano se observan múltiples evidencias de inestabilidades, como cicatrices y desgarramientos acompañados por erosión por sobrepastoreo sobre laderas pobres en vegetación, principalmente en la ladera oeste, cerca de la vía a Medellín y en la zona sur.

Se presenta un deslizamiento activo en el barrio Santa Teresa parte baja.

Amenazas sobre el casco urbano.

Amenaza por movimientos de masa. Se determinaron varias zonas (**Ver Plano U4**) con amenazas altas, media y bajas por movimiento de masas. Amenazas altas se asocian al sector norte donde se presentan escarpes erosivos sobre la margen izquierda de la quebrada Juan Ramos, y en la zona occidental, sobre la margen derecha de la quebrada Guaduala, se presentan escarpes importantes alcanzando hasta 40 m de altura y 45 grados de inclinación.¹⁸ Se asocia amenaza alta por los movimientos de masas al corredor de la falla **Ebéjico** que cruza la cabecera en dirección general norte - sur.

Cerca de estos escarpes se han localizado asentamientos humanos, los cuales traen consigo problemas como la deforestación, el aporte de aguas servidas y basura, las sobrecargas de la ladera por el peso y las fugas de las conducciones del alcantarillado, que han producido movimientos de masas afectando casas en un sector de la Calle 5, Barrio Chichi, generando zonas de alto riesgo, donde ha sido necesario abandonar viviendas debido al estado de fisuración de las mismas y donde, según reportes de la población, continúa el fenómeno de reptación y movimientos en la ladera. Este problema afecta las viviendas localizadas cerca de las calles Santa Teresa, Murillo Toro, Tardu, entre otras. (**Ver Plano U4**).

Se observan deslizamientos activos en la zona del camino de las 33 curvas y en el sector de Fátima al sur occidente del casco urbano, en el camino hacia la vereda Santander y en

¹⁸ Cardona Flores, Martha Nury. "Identificación de zonas de riesgo por fenómenos naturales, en la cabecera municipal de *Ebéjico*". Secretaría de Desarrollo de la Comunidad. Sección FOPREVE. Medellín 1994.

la zona de la Holanda que generan amenazas medias de movimientos de masas poniendo en riesgo las viviendas cercanas¹⁹.

Dentro del casco urbano (**Ver Plano U4**), las zonas de los sectores de los barrios Fondo Obrero y Santa Teresa, se definen con amenazas medias a los deslizamientos, ya que se encuentran cerca del escarpe de la margen izquierda de la quebrada Juan Ramos, en la zona de influencia de la falla **Ebéjico**.

Tal como se observa en el **Plano U4**, como zonas de amenazas bajas al deslizamiento y a los movimientos de masas se identificó la zona central del casco urbano donde no es factible que se presenten movimientos de masas que pongan en riesgo alguna construcción, debido a que se encuentran desarrolladas en una zona plana de depósitos de vertientes.

Riesgos sobre el casco Urbano.

El riesgo se obtiene de la interacción de las amenazas presentadas sobre el casco urbano y la vulnerabilidad de las viviendas que están sometidas a estos riesgos. La respuesta de las viviendas frente a la posibilidad de ocurrencia de una determinada amenaza tiene relación con la morfología y las técnicas de construcción de las viviendas. (**Ver Plano U4**).²⁰

Zonas de Riesgo Alto. Según las condiciones observadas se definieron como viviendas en zonas de alto riesgo las localizadas cerca a los escarpes, principalmente las construidas en la zona norte, sur y occidental del casco urbano sobre a la margen izquierda de la quebrada Juan Ramos y derecha de la Guaduala, las cuales están ubicadas en zonas con amenazas altas por movimientos de masas. Se observaron viviendas construidas directamente sobre el terreno o sobre cicatrices de deslizamientos, y ninguna posee el tipo de cimiento profundo necesario para garantizar su estabilidad si se presentase una falla del talud. Las viviendas abandonadas en la calle 5 se encuentran completamente agrietadas debido a la falta del cimiento al derrumbarse el talud.

Igualmente, las viviendas localizadas dentro de la vega de inundación, margen derecha de la quebrada Guaduala y margen izquierda del caño Pacha Cano, se encuentran en alto riesgo frente a una creciente de estos cauces que, aunque aparentemente no son torrenciales, ninguna vivienda podrá resistir una creciente sin ver afectada sus contenidos o su estabilidad, generando riesgo sobre las personas y los bienes.

Zonas de Riesgo Medio. Como viviendas en zonas de riesgo medio se definieron aquellas que presentan una vulnerabilidad media frente a posibles procesos de movimientos de masas (**Ver Plano U4**), como son las localizadas en la margen derecha de la quebrada Guaduala, cerca a una ladera con pendiente moderada, síntomas de

¹⁹ Cardona Flores, Martha Nury. "Identificación de zonas de riesgo por fenómenos naturales, en la cabecera municipal de **Ebéjico**". Secretaría de Desarrollo de la Comunidad. Sección FOPREVE. Medellín 1994.

²⁰ Cardona Flores, Martha Nury. "Identificación de zonas de riesgo por fenómenos naturales, en la cabecera municipal de **Ebéjico**". Secretaría de Desarrollo de la Comunidad. Sección FOPREVE. Medellín 1994.

inestabilidad y con las descargas de los descoles del alcantarillado. Igual riesgo se asoció a las viviendas que bordean el resto del casco urbano; localizadas cerca de escarpes aparentemente estables con cobertura vegetal importante, pero que presentan descargas incorrectas de aguas servidas y basuras.

En el barrio San Francisco en la salida hacia Sevilla, en el sector del barrio Fondo Obrero y en la zona de la carrera Angel Builes en la salida al Socorro, se encuentran zonas de riesgo medio ya que están localizadas cerca de laderas de pendientes moderadas con algunos síntomas de inestabilidad menores, construidas sin los requerimientos técnicos de construcción necesarios para estas condiciones.

Sobre la margen izquierda de la quebrada Guaduala, luego de cruzar la vía que conduce a Sevilla, se observan erosiones de orilla que podrían eventualmente poner en riesgo parte del cementerio.

El puente de cruce de la quebrada Juan Ramos en la salida hacia Medellín, presenta un riesgo medio frente a una creciente que podría generar socavamiento de sus cimientos y obstrucción del cruce, poniendo en riesgo las viviendas localizadas cerca de sus márgenes en la zona de inundación.

Igualmente, presentan riesgo medio los puentes del camino de La Holanda que cruza la quebrada Juan Ramos, el cual requiere mantenimiento para garantizar su operabilidad y que no se genere el taponamiento de las obras y el represamiento de la quebrada, durante una creciente. Igual mantenimiento requiere la obra de descarga del caño Pacha Cano a la quebrada Guaduala cerca del barrio San Francisco.

Se debe destacar que debido a la localización del municipio en la zona de riesgo sísmico intermedio (Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98), toda el área urbana presenta riesgo medio a alto frente a un evento sísmico importante, ya que se considera que ninguna vivienda está construida siguiendo los requerimientos exigidos por el código en este aspecto. Obviamente, se encuentran en mayor riesgo las viviendas más antiguas, construidas en tapia.

Zonas de Riesgo Bajo. Tal como se observa en el **Plano U4**, como viviendas de bajo riesgo al deslizamiento se indican aquellas construcciones localizadas en la zona central del casco urbano que no se encuentran directamente afectadas por laderas inestables, pero que requieren las mismas disposiciones mencionadas en las zonas de riesgo alto y medio para garantizar su estabilidad y seguridad.

2.2.1.5.4 Amenaza por deslizamientos en las vías de acceso al municipio.

De acuerdo con lo observado en los recorridos de campo y en la fotointerpretación, en los sectores donde se presenten cambios litológicos con alta fracturación de la roca por la influencia cercana de fallas del sistema Cauca-Romeral, es factible encontrar en los taludes de las vías deslizamientos y caídas de material rocoso invadiendo la banca de la

vía. Esa condición se presenta en todos las vías de acceso donde se observan caídas de material permanentemente.

2.2.1.5.5 Amenaza de inundación y eventos torrenciales.

En los puentes que cruzan la quebrada **Juan Ramos**, en la salida hacia La Holanda o hacia Medellín se observa claramente la alta capacidad de arrastre de ese cauce mostrando bloques rodados de gran tamaño y de diferente composición. Por las condiciones de erosión que muestran ambos márgenes y por la extensión del depósito aluvial existente en la zona, se genera amenaza alta por inundación poniendo en riesgo las viviendas cercanas al cauce y a los escarpes, ya que durante una creciente de la quebrada se podrían eventualmente acelerar los procesos erosivos de los escarpes poniendo en riesgo las viviendas cercanas.

A la quebrada **Guaduala**, de menor capacidad, se asocia amenaza alta por inundación ya que una creciente de este cauce puede afectar las casas que bordean la carrera 23, sector de Tardú y el barrio San Francisco en la salida hacia Sevilla. Igualmente se observaron los descoles en taludes de la margen derecha en el sector del mercado, calle Santa Teresa.

El puente a La Holanda que cruza la quebrada Juan Ramos puede generar una amenaza alta por obstrucción del cauce o por socavación de la estructura durante una creciente poniendo en riesgo la comunicación hacia Medellín y las viviendas cercanas, ya que cerca de este cruce se encuentran bolas de roca de hasta 3 metros de diámetro.

La confluencia de la quebrada **Juan Ramos y Andaluz** se localiza cerca de la cabecera y efectos como la deforestación, la extracción de materiales del cauce y la alta capacidad de arrastre hacen factibles que se presenten daños durante eventos torrenciales. (Ver numeral 2.2.1.4 La hidrografía).

2.2.1.5.6 Amenaza por movimientos sísmicos.

Según las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98, el municipio de **Ebéjico** se encuentra en la región de riesgo sísmico intermedio, lo cual significa que todas las construcciones que se levanten en el casco urbano deberán someterse a las normas establecidas en los Títulos A y B de dicha norma.²¹

Posiblemente las construcciones más antiguas del municipio, que no fueron construidas con los requerimientos que garanticen la seguridad de las personas y de los bienes, sufrirán fallas importantes si se presenta un movimiento telúrico de las magnitudes factibles para una zona localizada en la zona de influencia del sistema Cauca-Romeral.

²¹ Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98. Títulos A y B. Ley 400 de 1997 y Decreto 33 de 1998. Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica. 1998.
Políticas y Prácticas Ambientales. INV- Subdirección del Medio Ambiente. Anexo de Procedimientos Legales Ambientales, Pág 193 al 211, segunda edición. 1998.

Será responsabilidad de las autoridades competentes de cada municipio o corregimiento velar por el cumplimiento de las NRS-98 antes de dar las licencias de construcción, tal como lo especifica la Ley 400 de 1997 y el Decretos 33 de 1998.

2.2.1.5.6 Amenazas sobre los corregimientos

Las amenazas sobre los centros poblados de La Clara, El Brasil y Guayabal fueron analizadas a partir de la restringida información cartográfica y aerofotogramétrica disponible, que limitó alcanzar un nivel de detalle mayor, que sólo podrá ser alcanzado mediante un estudio que incorpore trabajo de campo y que deberá ser realizado en el corto plazo.

Corregimiento Sevilla.

Este corregimiento, de disposición alargada en la dirección norte, se localiza al suroccidente del casco urbano, sobre la vía que comunica a **Ebéjico** con Heliconia, en la divisoria de aguas, con pendiente promedio menor del 12%. Se encuentra asentado en una zona modelada en rocas metamórficas pertenecientes al grupo Ayura-Montebello. A esta litología se asocian pendientes del terreno moderadas a empinadas, desde 25% a más de 50%, con capas de suelos residuales pobres y vegetación escasa, con algunos bosques en galerías en los cauces principales, observándose algunas áreas con vegetación primaria pero con abundantes zona con deforestación. El corregimiento se localiza en una zona relativamente sana con las fallas Quirimará al este y Cauca este al oeste. **(Ver foto No. 2 y 3).**

Al oeste de la población se observan múltiples alineamientos foteogeológicos concordantes con los sistemas regionales de dirección norte-sur los cuales alinean cauces de quebradas y generan cicatrices, desgarramientos y movimientos de masas fácilmente observables. Cuando se transita la vía que conduce a Sevilla desde **Ebéjico**, se observan grandes desgarramientos de laderas asociados a la falla San Jerónimo que ponen al descubierto diferentes litologías mostrando una zona altamente inestable, situación confirmada por la fotointerpretación.

Tal como se mencionó el corregimiento se localiza en la divisoria de una ladera de características moderadamente estables. El desarrollo del corregimiento se encuentra limitado tanto al este como al oeste por escarpes moderados con cultivos importantes de café, plátano y caña, que enmascaran los posibles problemas de estabilidad asociados a manejos inapropiados de aguas, basuras, desechos de marraneras y de beneficiaderos de café.

Tal como se observa en el **Plano PR4** se definió una zona con amenaza alta a los movimientos de masas que corresponde a las casas de la calle 9 donde se observaron agrietamientos de casas que según los habitantes, se presentaron luego de la construcción de la calle mencionada. Este fenómeno se debe posiblemente a un proceso de reptación de la ladera ayudada por las entregas incorrectas de aguas de tanques de

beneficio de café y/o marraneras observadas en la zona. Estas casas se encuentran en alto riesgo y deberán evaluarse las medidas correctivas al respecto.

Como zonas de amenazas media se definió todo el área restante del perímetro urbano donde, por la falta de áreas planas, se ha inducido el desarrollo de nuevos asentamientos sobre las laderas moderadamente estables, generando problemas asociados con las entregas incorrectas de aguas servidas y basuras que podrían eventualmente afectar las viviendas existentes.

Como zona de amenaza baja a los movimientos de masas se definió el área central del corregimiento. Por su localización en una divisoria no se encuentra incidencia directa de algún cauce importante que pueda generar amenazas por inundación.

Corregimiento Brasil.

Localizado al noreste del casco urbano, se encuentra sobre la vía que de Puerto Nuevo conduce a **Ebéjico**, desarrollado sobre una zona de pendiente moderada a plana en la divisoria de las quebradas La Sucia y Sagua. Parte del corregimiento se encuentra sobre la ladera este de pendiente moderada a alta, sin sobrepasar el 50%, la cual presenta características estables y vegetación secundaria abundante, observándose algunas zonas sin vegetación primaria, pero con pastos.

Geológicamente el corregimiento se encuentra sobre diabasas y basaltos de la Formación Quebrada Grande, aflorando al oeste un cuerpo alargado de dioritas horblendicas de Heliconia. La zona se encuentra fuertemente influenciada por la falla Romeral y múltiples lineamientos fotogeológicos de dirección norte-sur localizados al oriente del municipio sobre las márgenes de la quebrada La Sucia, evidenciado por cicatrices y deslizamiento sobre las laderas.

Hacia el noroccidente del municipio se observa un lineamiento fotogeológico de dirección N 40 W al cual se asocia un cuerpo de terciario sedimentarios, miembro inferior, materiales disectados por la quebrada Humarro, la cual forma escarpes importantes sobre el depósito, evidenciando la alta capacidad de arrastre de este cauce.

Las condiciones de estabilidad observadas principalmente al norte de este corregimiento, donde se presenta erosión por sobrepastoreo en una ladera de pendiente moderada a alta con algunos arbustos, hacen prever amenazas medias por movimientos de masas asociados al fracturamiento de la roca inducido por efectos tectónicos. No se presentan cauces importantes que puedan generar eventos torrenciales que afecten viviendas de la zona. Directamente sobre el corregimiento no se localiza ningún corredor de falla, ni lineamientos definidos como zonas de amenaza alta a los movimientos de masas. (**Ver Plano PR5**).

Corregimiento de Guayabal

Localizado al nor-oriental de la cabecera municipal, cerca del límite norte con el municipio de San Jerónimo, este corregimiento se encuentra desarrollado sobre una zona de pendiente media a alta, la cual presenta características moderadamente estables, con vegetación secundaria abundante, algunos cultivos, con zonas deforestadas y pastos. **(Ver Plano PR6)**

Geológicamente se localiza en una zona con pendientes desde plana hasta alta, morfología típica de las rocas sedimentarias de la formación Amaga, de los esquistos del grupo Ayurrá Montebello hasta el miembro volcánico de la formación Quebrada Grande, cuerpos ubicados en la zona donde se localiza el corregimiento. **(Ver Plano R1)**. El miembro inferior de la formación Amagá, se localiza hacia la zona sur del corregimiento generando una morfología de pendiente moderada a plana. Al oeste se encuentran los esquistos atravesados por la falla Piedecuesta, los cuales están en contacto discordante (S-Ubito) con el miembro volcánico de la formación Quebrada Grande. El asentamiento principal del corregimiento se localiza hacia el norte del cuerpo de las rocas sedimentarias.

Las condiciones de estabilidad y la geomorfología asociadas a estos tipos de litologías hacen prever, tal como se observa en el **Plano R6**, amenazas bajas, medias y altas al deslizamiento en la zona cercana al área suburbana del corregimiento. Amenaza baja se asocia a la zona con pendientes de moderadas a planas de las rocas sedimentarias donde no es muy factible que se presenten movimientos importantes. Amenaza media se asocia al miembro volcánico donde se presentan pendientes medias a altas con capas vegetales de espesores medios. Amenaza alta se asocia a las rocas metamórficas por las altas pendientes que desarrollan y la escasa capa vegetal, así como al corredor de la falla Piedecuesta, que cruza al occidente del casco urbano, y fallas asociadas que ponen en contacto las litologías mencionadas. Igualmente, por encontrarse en una zona de riesgo sísmico intermedio, tal como fue definido en la NSR-98, se presenta una amenaza media frente a eventos sísmicos.

En el área suburbana sólo se presentan amenazas bajas por deslizamiento; debido al estado de la construcción se asocian a riesgo alta por sismo las edificaciones localizadas en el área suburbana.

Corregimiento La Clara

Localizado al sureste del casco urbano de Sevilla y cerca al límite sur con el municipio de Heliconia, este corregimiento se encuentra sobre la vía que conduce hacia la vereda La Murrupal, en una zona de pendiente moderada a plana, con características estables y vegetación secundaria abundante y algunos cultivos, observándose zonas deforestadas, sin vegetación primaria pero con pastos. **(Ver Plano PR7)**

Geológicamente, este corregimiento que fue desarrollado en una zona plana, se encuentra en una zona de morfología típica de las rocas sedimentarias de la formación

Amaga, rocas que aparecen como un pequeño cuerpo del miembro inferior, dentro de un gran cuerpo de tendencia regional denominado La Diorita de Pueblito que presenta contactos discordantes. La zona se encuentra fuertemente influenciada por las fallas del sistema Cauca-Romeral, encontrando al este la traza principal de la Falla Ebéjico

Las condiciones de estabilidad y la geomorfología asociadas a este tipo de litología hacen prever, tal como se observa en el **Plano R6**, amenazas bajas al deslizamiento en la zona con pendientes moderadas a planas donde no es muy factible que se presenten movimientos importantes. Al oriente del área suburbana y asociada al corredor de la falla Ebéjico se presenta amenaza alta al movimiento de masas donde es factible, por la presencia de múltiples deslizamientos, roca altamente fracturada por efectos tectónicos y la deforestación, que se generen movimientos de masas. Igualmente por encontrarse en una zona de riesgo sísmico intermedio, tal como fue definido en la NSR-98, se presenta una amenaza media frente a eventos sísmicos.

En el área suburbana sólo se presentan amenazas bajas por deslizamiento; debido al estado de la construcción se asocian a riesgo alto por sismo las edificaciones localizadas en el área suburbana.

2.2.1.6 El potencial minero

De acuerdo con la litología, la geomorfología y la historia minera del municipio es factible la explotación de oro, carbón y la extracción de materiales de construcción.

La Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquía (CORANTIOQUIA) presentó en 1998 un Mapa de Expectativas Mineras para los planes de Ordenamiento territorial (**Ver Plano R7**). En este señala el municipio de **Ebéjico** como una zona con tendencia minera de metales preciosos y minerales industriales, zonas mostradas en el plano mencionado anteriormente.^{22 23}

En la Plancha 146 Medellín Occidental de INGEOMINAS, se identifican explotaciones mineras aparentemente antiguas, no reportadas por la administración del municipio, tales como una mina de sal localizada al occidente del casco urbano, una explotación de Caliza al sur occidente y algunas minas de carbón.

Por la localización del municipio y de su cabecera en una zona de depósitos terciarios con morfología relativamente favorable y drenada por múltiples quebradas, es común observar extracciones de materiales de playa (aluviales) en la quebrada Juan Ramos y en los cauces menores cruzados por la vía que conduce al corregimiento de Sevilla, afluentes de la quebrada La Clara. Igualmente se observó que de los derrumbes existentes sobre la vía que comunica a **Ebéjico** con Sevilla, se extraen agregados pétreos en cantidades menores.

²² CORANTIOQUIA. "Ordenamiento Territorial. Mapa de expectativas mineras." 1998.

²³ Ingeominas. "Mapa Geológico Preliminar. Plancha 146 – Medellín Occidental. Escala: 1:100.000. 1983

Según el mapa de recursos minerales del departamento de Antioquía, elaborado por INGEOMINAS en 1980, no se encontró reporte de ninguna mina de minerales metálicos o no metálicos en explotación.

La Secretaría de Minas en igual forma certificó que no existe ningún tipo de licencia o permiso para la explotación de ningún mineral en el área municipal.

2.2.1.7 Clasificación de suelos en el municipio.

De acuerdo con Calle, C. J., y otros (Directrices Generales de Ordenamiento Territorial del Departamento de Antioquia y de la Zona Central de Influencia del Desarrollo Urbano Metropolitano), la zonificación de una región para identificar la capacidad de uso del suelo rural se emprende con el propósito de evaluar las características y propiedades permanentes de las tierras, conocer sus limitaciones y separar unidades para las cuales se puedan definir los usos mas adecuados, desde el punto de vista ambiental, económico y social.

Para agrupar los diferentes usos del suelo se tienen en cuenta las condiciones topográficas, especialmente la pendiente, condiciones climáticas relacionadas básicamente con la cantidad y distribución de la precipitación, los factores físicos y químicos del suelo, la dotación de infraestructura con que cuenta la región, el uso a que han estado sometidos los diferentes recursos naturales en el área y el talento humano presente en la región analizada, entre otros.

2.2.1.7.1 Las clases y subclases agrológicas.

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi, ha adoptado la propuesta de clasificación por Capacidad de Uso de la Tierra, conocida desde 1965. En la última propuesta presentada por Burgos, 1994, la clasificación está integrada por cuatro categorías: Clase, Subclase, Grupo de Manejo y Unidad de Capacidad. **(Ver Plano R8).**

En las clases se agrupan suelos que presentan similar grado relativo de riesgos y limitaciones, esta limitación está basada en la productividad, capacidad de laboreo y requerimientos de prácticas conservacionistas.

Las subclases agrupan unidades de mapeo de suelos con potenciales, limitaciones y riesgos similares. Entre las limitaciones que determinan las subclases se identifican:

Erosión. e.

Erosión propiamente dicha o susceptibilidad a ella.

Humedad: h.

Se refiere al exceso de agua sobre o dentro del suelo

Suelo S.

Se refiere a las limitaciones físicas o químicas que ocurren en la zona radicular; Roca Madre a poca profundidad, presencia de capas endurecidas²⁴, muy baja fertilidad en uno o varios de los horizontes, aluminio, sales y sodio en cantidades que afectan el desarrollo de los cultivos.

Clima. C.

Alude a los factores climáticos que interfieren la producción normal de los cultivos: precipitación excesiva, temperaturas extremas, heladas, vientos y nubosidad.

En el presente trabajo se proponen unidades de manejo identificadas como aquellas que tienen potencialidades, limitaciones y riesgos parecidos, que requieren tratamientos de conservación y de manejo similares. Las unidades de manejo están conformadas por una clase agrológica, por una subclase si ésta existe dentro de la clase agrológica, por la asociación edáfica con la pendiente correspondiente en el municipio y con el nivel de erosión derivado de las prácticas de usos del suelo en la región. Tales unidades de manejo se aprecian y describen en el **cuadro No. 9 y el Plano R9**.

Los usos recomendables para los suelos rurales tienen como base las unidades de manejo identificadas en el municipio, la infraestructura disponible para la producción agrícola, la tecnología dominante en la región y las condiciones sociales y económicas que caracterizan el municipio y a un nivel mayor la región. Información sobre tratamientos de usos del suelo rural, aparece sintetizada en el **cuadro No. 20 y Plano PR3**.

Los usos actuales del suelo, confrontados con los técnicos de la UMATA y los productores de la región y que actualizaron la información suministrada por Secretaría de Agricultura y los Anuarios Estadísticos, también fueron insumo para la elaboración de la información sobre usos recomendables. Los usos recomendables ante todo tienen en consideración la oferta ambiental de la región y se proponen como usos sostenibles.

Las clases se designan con números de I a VIII y su valor numérico incrementa a medida que lo hacen las limitaciones, así por ejemplo los suelos que se agrupan en una de las cuatro primeras clases tienen aptitud agropecuaria o mixta, pero los que pertenecen a la clase VIII tienen limitaciones tan severas que su recomendación de uso es solo para aquellos que no consumen recursos como serían el turismo científico, el recreativo de bajo impacto, la protección de flora y fauna silvestre y de recursos hídricos, entre otros.

En el país, las tierras con aptitud agrícola ocupan solamente el 11.3% del área total, la mayor extensión 45.6% pertenece a la clase VII que agrupa áreas con limitaciones tan severas que su uso fundamental se limita a los asociados a la silvicultura. La clase VIII constituye el 10.5% del territorio, IGAC, 1995.

El departamento de Antioquia tiene la mayor parte de su territorio en la "Región Andina", una de las 5 que, con propósito de zonificación de áreas forestales, identifica el IGAC

²⁴ Fragmentos grandes que impiden el normal laboreo y penetración de raíces, texturas muy finas o muy gruesas.

(1992), en el país. Al igual que en éste, predominan las áreas pertenecientes a las clases agrológicas VII y VIII; son más reducidas las áreas de las clases con vocación pecuaria y especialmente las áreas agrícolas de la clase I; la zona cafetera del departamento pertenece a las clases VI y VII que deben ser sometidas a prácticas especiales de manejo, como el establecimiento de cultivos con un dosel que desempeña la función de prevenir procesos erosivos que terminarían por afectar la sostenibilidad de este uso.

Un estudio reciente adelantado por el IGAC en convenio con el ICA, para emprender la zonificación agrológica del país, con el fin de determinar la localización de zonas aptas para actividades agrícolas, ganaderas y forestales, teniendo en cuenta sus características climáticas, geomorfológicas, de material parental y de suelos, con el fin de apoyar el ordenamiento del territorio, permitió llegar a conclusiones muy similares a las obtenidas con el estudio de las Capacidades de Usos de las Tierras en Colombia así: las áreas con aptitud predominantemente agrícola corresponden al 12.7%; las de vocación ganadera al 16.8%; y el 68.5% son áreas con vocación forestal, que deben dedicarse a bosques productores, protectores-productores o a protección e inclusive restauración de estos ecosistemas. El IGAC. 1992, define cada una de estas categorías así:

Área forestal protectora.

Área forestal protectora es aquella zona que debe ser conservada permanentemente con bosques naturales, plantaciones forestales u otro tipo de vegetación natural, con el fin de proteger este recurso u otros renovables. En estas áreas debe prevalecer el efecto protector y sólo se permitirá la producción indirecta, o sea aquella mediante la cual se obtienen frutos o productos secundarios sin que desaparezca temporal ni definitivamente el bosque.

Área forestal protectora-productora.

Se entiende por área forestal protectora-productora la zona que debe ser conservada permanentemente con bosques naturales, plantaciones forestales u otro tipo de vegetación natural, con el objeto de proteger los recursos naturales renovables. Además puede ser objeto de actividades de producción sujetas al mantenimiento del efecto protector.

El Programa bosques orientado avanzar en la conservación y restauración de áreas prioritarias en las ecoregiones estratégicas, busca promover e incentivar la acción conjunto del Estado y la sociedad civil en la conservación y el uso sostenible de los bosques, la reforestación, la restauración ecológica y el establecimiento de plantaciones productoras que generen beneficios económicos y sociales a la población.²⁵

²⁵ Plan Nacional de Desarrollo. Numeral 8.3 Programa bosques

Área forestal productora.

Área forestal productora es aquella zona que debe ser conservada permanentemente con bosques naturales, plantaciones forestales u otro tipo de vegetación natural, con el fin de obtener productos forestales, en forma directa o indirecta, para comercialización o consumo. Es producción directa cuando la obtención de productos implica la desaparición temporal del bosque y su posterior recuperación; e indirecta cuando sólo se obtienen productos secundarios.

Es de anotar que en el país existen desequilibrios marcados en el uso de los suelos de acuerdo con sus potencialidades que se traducen en subutilización de tierras con vocación agrícola; de éstas solo se dedica a estas actividades el 38%, el resto debido a su inadecuada utilización, no cumple su función social ni sus objetivos económicos.

Por otra parte la actividad ganadera, o al menos las tierras cubiertas con pastos, mas que doblan las tierras que tienen esta vocación, pues alcanzan a ser el 35%; este incremento se sucede a expensas de aquellas con vocación agrícola; en este caso, como ya se mencionó, con impactos sociales y económicos grandes para el país o en otro caso, despojando de su cubierta boscosa áreas que tienen una marcada vocación forestal, “ampliando” así la frontera agrícola, afectando la sostenibilidad de recursos de flora, fauna, suelos y sobretodo hídricos, esenciales para ecosistemas vecinos, que muchas veces deben cambiar de uso, al tener deficiencias de agua que se convierte en recurso limitante para el desarrollo de sus actividades.

Las tierras con vocación forestal se sustraen de este uso y se dedican a la ganadería con impactos ambientales negativos, modificación drástica de los patrones culturales y de la tenencia de la tierra y con beneficios económicos de corto plazo, pero en ningún modo sostenible. En el país, el área con vocación forestal asciende al 68.5% pero en el presente, el área cubierta de bosque solo asciende al 49%.

La discrepancia entre los usos del suelo de acuerdo a su vocación y los usos actuales, se traduce, entre otros, en procesos erosivos y de degradación de recursos que afectan especialmente al 49.5% del territorio, IGAC, 1988. El recurso mas afectado resulta ser el agua.

2.2.1.7.2 Las asociaciones edáficas.

Las asociaciones edáficas identificadas por el IGAC (1979), par el departamento de Antioquia y que se presentan en los diferentes pisos altitudinales en el municipio están expresadas en el **Cuadro No. 5 (Ver Plano R9)**.

Cuadro No. 5. Las asociaciones edáficas

PISO TERMICO CALIDO	TIPO DE SUELO POR ASOCIACIÓN	CARACTERÍSTICAS
	GA (Gemelos).	Pertenece a la zona de vida bosque seco tropical. Son suelos desarrollados a partir de rocas sedimentarias del terciario, areniscas, arcillas, conglomerados. La profundidad varía de moderadamente profunda a superficial.
	SB (Santa Barbara)	El clima es de templado tropical húmedo a muy húmedo, con un período seco prolongado. Corresponde a la zona de vida bosque húmedo premontano y bosque muy húmedo premontano. Los suelos se han desarrollado a partir de rocas ígneas verdes, diabasas, basaltos y dioritas con influencias de cenizas volcánicas.
	SF (Santa Fe).	Localizada entre los 200 y 900 m.s.n.m. El clima es cálido tropical, de seco a muy seco. Corresponde a la zona de vida de bosque seco tropical. Los suelos se han conformado a partir de rocas sedimentarias del terciario. El relieve es ligeramente de ondulado a muy escarpado; son frecuentes la erosión, los deslizamientos y pequeñas cárcavas.
	TG (Tuntuná).	Corresponde a la zona de vida de bosque seco tropical. Los suelos son desarrollados a partir de coluviones y aluviones heterométricos y heterogéneos, se encuentran en posiciones geomorfológicas de coluvios generalmente superpuestos, que se asemeja a abanicos coalescentes.
	TR (Tarazá).	Se haya en superficies aluviales, de planicies del río Cauca. El clima es tropical, cálido húmedo y muy húmedo en la zona norte y tropical; cálido seco en el cañón del río entre La Pintada y Puerto Valdivia. Comprende varios estrechos, pequeños diques bajos y terrazas con influencia no coluvial. El relieve es plano a empinado. En general Son suelos derivados de aluviones recientes, heterogéneos y heterométricos, presentan inundaciones y encharcamientos en épocas de lluvias.
	CL(Calderas)	Pertenece a la zonas de vida, bosque seco tropical, húmedo y muy húmedo. Son suelos desarrollados a partir de coluvios y aluviones. El relieve es plano a muy escarpado. Suelos profundos a superficiales, limitados por factores químicos o físicos. Presentan erosión hídrica.

	TIPO DE SUELO POR ASOCIACIÓN	CARACTERÍSTICAS
	OL (Olaya)	Geomorfológicamente ocupa los valles intramontanos, derivados de aluviones recientes. Varían de moderadamente profundos a profundos. En épocas de crecida de ríos y quebradas presentan encharcamientos e inundaciones.
	RV (Raudal).	Localizada en el cañón del río Cauca entre 200 y 1.200 m, el clima es cálido tropical seco. Suelo derivado de rocas metamórficas, esquistos cloríticos, cuarzo cericíticos anfibólicos, el relieve es ondulado a muy escarpado se pueden presentar pendientes mayores al 70% y pequeños coluvios no mapeables. Suelos profundos a superficiales, limitados por factores físico o químicos, bien drenados. En las laderas del Cauca la erosión es muy severa, se encuentran piedras y cascajos en superficie. La vegetación boscosa ha desaparecido completamente.
PISO TERMICO TEMPLADO	PS (Peñitas)	Se presenta entre los 1.000 y 2.000 m.s.n.m., pertenece a la zona de vida bosque húmedo premontano. Son suelos desarrollados a partir de rocas metamórficas, esquistos de distinto tipo y cenizas volcánicas en las partes más elevadas, ubicadas en las laderas o vertientes de la cordillera. El relieve es ligeramente ondulado a muy escarpado, con pendientes mayores al 3%. Suelos moderadamente profundos a profundos, drenaje de bueno a moderado, erosión por escurrimiento difuso, surcos, patas de vaca y movimientos en masa, erosión moderada en algunas fases, limitados por cascajo y piedra en la superficie. La vegetación original ha desaparecido casi completamente. Se encuentran árboles aislados y pequeñas matas de monte a lo largo de algunas fuentes de agua.
	AE (Angelópolis).	Se encuentra en la cordillera central entre los 1.000 y 2.000 m.s.n.m., el clima es templado tropical húmedo a muy húmedo. Geomorfológicamente ocupa las vertientes o laderas de la cordillera. La vegetación original ha desaparecido completamente de la asociación, se encuentran árboles aislados y pequeñas manchas de bosque, cercanas a algunas fuentes de agua.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA

	TIPO DE SUELO POR ASOCIACIÓN	CARACTERÍSTICAS
	PO (Poblanco)	Corresponde a la zona de vida bosque húmedo premontano y bosque muy húmedo premontano. Geomorfológicamente agrupa coluvios en formas aisladas o coalescentes y algunos abanicos de pie de monte, se presentan nuevos depósitos de material ocasionalmente de la misma unidad o de unidades vecinas.
	AN (Amagá).	Se presenta en áreas discontinuas en la cordillera central entre los 1.00 y 2.000 m.s.n.m., el clima es templado tropical húmedo. Suelos desarrollados a partir de rocas ígneas y grabas localizadas principalmente en las vertientes de algunos picos de la cordillera. Relieve ligeramente inclinado a muy escarpado con pendientes mayores del 70%. Son suelos superficiales a profundos limitados por piedras y cascajos y toxicidad por aluminio, bien drenados, erosión por escurrimiento difuso, pequeñas cárcavas y movimientos en masa localizados, en la superficie piedras y afloramiento rocoso.
PISO TÉRMICO FRIO	HB (Horizontes).	Zona de vida, bosque muy húmedo montano bajo. Suelos desarrollados a partir de rocas ígneas verdes, diabasas, basaltos, dioritas

Estas asociaciones se presentan en varios niveles de pendientes en los diferentes paisajes geomorfológicos así:

Pendiente:

- a = 0 – 3%
- b = 3 – 7%
- c = 7 – 12%
- d = 12 – 25%
- e = 25 – 50%
- f = más del 50%.

Estas asociaciones están sometidas a diferentes grados de erosión así:

Erosión:

- 1 = Ligera
- 2 = Moderada
- 3 = Severa
- 4 = Muy severa

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

2.2.2. El medio transformado

Fuera de la cabecera municipal, el territorio presenta cuatro corregimientos Sevilla, Brasil, Guayabal y La Clara con características suburbanas y diferente grado de consolidación.

Sevilla. (953 habitantes. 238 viviendas aproximadamente-Plan de Desarrollo 1998-2000) Presenta el más alto grado de consolidación, se desarrolla principalmente sobre la vía que une a Ebéjico con Heliconia y es, además, punto de confluencia de la vía que sigue la cuchilla de Quirimará. Presenta una localización privilegiada que posibilita vistas lejanas sobre el territorio circundante; como centro poblado presenta las mejores alternativas de desarrollo hacia el futuro, por su localización como remate de la cuchilla de Quirimará y su cercanía a la cabecera municipal (**Ver Planos G3 y G4 y Fotos No. 2 y 3**).

Brasil. (223 habitantes. 56 viviendas aproximadamente-Plan de Desarrollo 1998-2000) El asentamiento presenta un mediano grado de configuración; se desarrolla alrededor de la vía que comunica desde las partidas de la “carretera al mar” (El Golfo) hacia **Ebéjico**. Ocupa un terreno de mediana pendiente que permite la localización del parque en la parte baja y el centro educativo en el área de mayor altura, presenta altas restricciones para el desarrollo en razón de las pendientes. El tráfico de la vía principal permite una variada mezcla de usos del suelo alrededor de la plaza, lo cual genera un centro de actividad en el espacio central, que aparece en proceso de consolidación.

Guayabal. (267 habitantes. 67 viviendas aproximadamente-Plan de Desarrollo 1998-2000) El asentamiento se desarrolla alrededor de la vía que parte desde la cabecera municipal. Se localiza sobre un terreno relativamente plano sobre el lomo de la cuchilla del mismo nombre y ofrece por su localización unas visuales lejanas que alcanzan hasta el río Cauca y el municipio de Santa Fe de Antioquia. Su configuración es orgánica, siguiendo la vía de acceso y sin una centralidad definida; como servicios comunitarios cuenta con iglesia, escuela y centro de Salud.

La Clara. (582 habitantes. 146 viviendas aproximadamente-Plan de Desarrollo 1998-2000) El asentamiento se desarrolla en forma lineal siguiendo el trazado de la vía, con conformación espontánea poco definida, su topografía es relativamente plana. Presenta una centralidad con configuración incipiente, delimitada por 5 viviendas y con una fuente de agua localizada en el centro del espacio, no posee nomenclatura y presenta un bajo grado de actividad.

2.2.2.1 La vivienda.

La distribución de la población por veredas y corregimientos, de Acuerdo con el Plan de Desarrollo, es la siguiente:

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA

Cuadro No. 6. Distribución de la población por veredas y corregimientos

CORREGIMIENTO O VEREDA	POBLACIÓN TOTAL
BLANQUIZAL	377
ALTO DEL BRASIL	282
BOCA NEGRA	109
JUAN BAQUERO	48
LA QUIEBRA	113
LA SUIZA	175
COMUNIDAD	402
VOLCAN AZUL	32
LAS BRISAS	94
EL RETIRO	195
FILO DE SAN JOSE	317
LOS POMOS	218
LLANO DE SANTA BARBARA	117
CHACHAFRUTA	529
CAMPO ALEGRE	287
QUIRIMARA RODEO	411
QUIRIMARÁ PLACITAS	357
FILO DE LOS ARBOLEDAS	315
CHARRASCAL	290
LA RENTA	528
EL PIÑAL	104
MURRAPAL	206
NARIÑO	407
CORREGIMIENTO EL BRASIL	223
PAVON	64
EL BOSQUE	257
JARAMILLO	100
QUIEBRQ ARAGON	251
LAQUINTA	58
MANO DE OSO	32
PALON	221
SAIBO	94
LIMONAL	88
FATIMA	739
CORREGIMIENTO LA CLARA	582
ZARZAL	329
SANTANDER	246
CORREGIMIENTO GUAYABAL	267
HOLANDA	261
SAGUA	68

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA

BUENAVISTA	48
EL SOCORRO	262
LA ESMERALDA	133
EL SILENCIO	45
EL CEDRO	247
CORREGIMIENTO SEVILLA	953
TOTAL	11.481

Las tasas de crecimiento negativas observadas durante los últimos censos no permiten prever un déficit cuantitativo significativo de vivienda, especialmente en el área rural. La alta emigración de población observable al analizar la pirámide de edades, sirve para verificar el abandono de la población joven en busca de empleo y estudio fundamentalmente.

Cuadro No. 7. La población y las tasas de crecimiento intercensal.

Julio 15 1964			Octubre 24 de 1973					
Total	Cabecera	Resto	Total	%	Cabecera	%	Resto	%
16.090	1.873	14.217	16.027	0.01	1.934	-0.001	14.093	0.01

Octubre 15 de 1985						Octubre 15 de 1993					
Total	%	Cabecera	%	Resto	%	Total	%	Cabecera	%	Resto	%
15.913	-0.76	2.639	2.62	13.274	-1.80	15.902	-0.58	2.116	-0.73	13.786	-0.52

Fuente: Anuario Estadístico de Antioquia 1995 – 1996.

Las tasas de crecimiento están referidas en cada caso al período intercensal

De acuerdo con el Anuario Estadístico de Antioquia el número de hogares y viviendas en la cabecera es de 468 y 470 respectivamente, y en el resto del área de 2.511 y 2.977 respectivamente, lo cual insinúa que no existe un déficit cuantitativo de vivienda.

Sin embargo la población estimada a Junio 30 de 1999 por el Departamento Administrativo de Planeación asciende a un total de 16.238 habitantes, de los cuales 2.281 en la cabecera y 13.957 en el resto del área. Lo anterior significa un incremento de población en la cabecera de 165 habitantes entre 1993 y 1999, lo cual con un promedio de 4.5 habitantes por vivienda significaría una necesidad de **36 viviendas adicionales** entre 1993 y 1999, que de acuerdo con la estratificación socioeconómica del municipio y el valor máximo de la vivienda de interés social, determinado por el Plan Nacional de Desarrollo (200 SMLM o \$47.292.000)²⁶, corresponden en su totalidad a este tipo de vivienda. **(Ver foto No. 4).**

El Plan de Desarrollo, sin embargo, señala un déficit de 100 viviendas en el área urbana, que aparece como exagerado frente al total de la población urbana y a su crecimiento

²⁶ Plan Nacional de Desarrollo. Numeral 18.1.1 Programa de vivienda urbana.

demográfico. Se señalan adicionalmente **9 viviendas localizadas en el área urbana en zonas de alto riesgo no mitigable**. En el área rural no se señala déficit alguno.

Con respecto al déficit cualitativo de vivienda el Plan de Desarrollo señala que el 30% de las viviendas urbanas, el 50% de las localizadas en los corregimientos y el 50% en el área rural requieren algún tipo de intervención (ampliación, cambio de pisos, cambio de muros, cambio de techos, unidades sanitarias).

Con respecto a las proyecciones de población y si mantenemos las tasas de crecimiento estimadas por Planeación Departamental, tendríamos para el año 2006 una población urbana de 2.490 habitantes con una tasa de crecimiento del 1.26%; y para el resto del área una población de 14.160 habitantes con una tasa de crecimiento del 0.21%.

2.2.2.2 El sistema vial.

2.2.2.2.1. Vías vehiculares

En la parte rural se debe reglamentar el retiro de las construcciones a partir del eje de la vía, y en lo posible lograr que la vía tenga un sobre ancho, para la circulación de personas y animales. Se recomienda un retiro a partir del eje del orden de 10 a 15 m.

Conviene además profundizar los estudios sobre la conveniencia o no de la conexión de la cabecera urbana con la vía troncal del río Cauca, siguiendo el corredor de la quebrada Obanja o Chupadero y su continuidad hacia el puente ISA o Cibirá.

Cuadro No. 8. Las distancias viales y las jerarquías. **(Ver Plano R10)**.

#	Nombre vía	KM	Secundaria	Terciaria	Veredas que Comunica
1	El Golfo – Ebéjico	26	X		Acceso cabecera
2	Ramal al Bosque	3		X	
3	Sevilla – Quirimará – Rodeo	16		X	
4	Ramal a Pabón	5		X	
5	Ramal al Filo	3		X	
6	Ramal a La Clara	5		X	
7	Ramal a La Comunidad –1	4		X	
8	Ramal a La Comunidad –2	3		X	
9	Ebéjico – El Zarzal – El Cedro	7		X	
10	Ramal a Nariño	2		X	
11	Ramal a Llano de Guayabal	11		X	
12	Variante de Blanquizal	2		X	
13	La Gramala – Alto del Brasil	3		X	
14	Chachafruto, Vda El Naranjo	5		X	
15	Vía a Esmeralda – Santander	5.2		X	
	TOTAL	100.2	1	14	

Fuente: Anuario Estadístico de Antioquia. 1995 – 1996. Gobernación de Antioquia Departamento Administrativo de Planeación.

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA

De acuerdo con la información suministrada por la Oficina de Planeación Municipal, las distancias a los diferentes corregimientos y veredas desde la cabecera municipal son las siguientes:

N°	NOMBRE VEREDA	DISTANCIA EN KILÓMETROS
1	Murrupal	10,40
2	Los Arenales	6,45
3	Comunidad	5,15
4	El Cedro	8,35
5	El Zarzal	6,54
6	La Esmeralda	0,40
7	Santander	2,70
8	Socorro	1,25
9	Santa Bárbara	3,32
10	Fátima	1,20
11	Holanda	2,20
12	Campo Alegre	2,50
13	Blanquizal	4,30
14	Filo de San José	6,75
15	La Quiebra	5,95
16	Filo de los Arboledas	8,85
17	El Palón	11,00
18	Chachafruta	15,15
19	Bosque Naranja	17,35
20	Charrascal	13,30
21	Quirimaré Placitas	23,10
22	Quirimaré Rodeo	15,40
23	Jaramillo	27,00
24	Los Pomos	11,50
25	Alto del Brasil	10,90
26	La Brisas	5,30
27	El Retiro	15,30
28	Saguá	15,20
29	La Renta	13,90
30	La Suiza	11,10
31	Orná	12,14

Por su parte los corregimientos están localizados a la siguiente distancia de la cabecera municipal:

Brasil	13 kilómetros
Guayabal	12 kilómetros
Sevilla	10 kilómetros
La Clara	16 kilómetros

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

2.2.2.2.1.1 Caminos

Los principales caminos son aquellos que marcan una comunicación con el eje del río Cauca, con continuidad, inclusive, sobre la margen izquierda del mismo, a través de las denominadas “barcas”, instaladas sobre el río Cauca. **(Ver Plano R10).**

La densidad del sistema vial ha sido lograda mediante la construcción de vías terciarias sobre los antiguos caminos, que en esta forma no tienen una presencia significativa en el territorio municipal, y sólo aparecen segmentos de los mismos que de todas formas deben ser recuperados.

2.2.2.3 Equipamientos. (Ver numeral 2.3.4)

2.2.2.4 Los usos del suelo. Unidades de suelo.

El Cuadro No. 9, contiene información sobre las clases y subclases agrológicas **(Ver Plano R8)**, así como de las asociaciones edáficas y usos actuales del suelo **(Ver Plano R9)**, esto conjuntamente con las condiciones climáticas de la región, la infraestructura y apropiación tecnológica por parte de los habitantes, será utilizado como insumo para las propuestas de usos recomendables en el área rural del municipio.

Cuadro No. 9 Las unidades de suelos. **(Ver Planos R10, R11 y R12).**

UNIDADES DE SUELOS	CARACTERÍSTICAS	USO ACTUAL
IIIls TR a	Texturas finas y moderadas. Buen drenaje y en ocasiones imperfecto. Suelos profundos a moderadamente profundos. Baja fertilidad.	Pastos manejados, Rastrojo bajo, playas y playones.
IIIls TR ab	Texturas finas y moderadas. Buen drenaje y en ocasiones imperfecto. Suelos profundos a moderadamente profundos. Baja fertilidad.	Pastos manejados, Rastrojo bajo, playas y playones
IIIls TR bc	Texturas finas y moderadas. Buen drenaje y en ocasiones imperfecto. Suelos profundos a moderadamente profundos. Baja fertilidad.	Pastos manejados, Rastrojo bajo, playas y playones
IIIls TG b	Suelos de texturas finas y medias. Profundidad efectiva variable, limitada por drenaje en las áreas cóncavas y por piedras en la superficie	Pastos manejados.
IIIls TG cd 2	Suelos de texturas finas y medias. Profundidad efectiva variable, limitada por drenaje en las áreas cóncavas y por piedras en la superficie	Pastos enmalezado y Rastrojo bajo.
IIIls GA f2	Texturas finas y moderadas. Drenaje bueno a imperfecto. Suelos profundos a moderadamente profundos. Baja fertilidad.	Rastrojo bajo, Pasto enmalezado.
IIIls GA f3	Texturas finas y moderadas. Drenaje bueno a imperfecto. Suelos profundos a moderadamente profundos. Baja fertilidad.	Pastos enmalezados, Rastrojos bajos y Pastos manejados.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA

IIIls OL ab	Suelos profundos a moderadamente profundos. Presentan encharcamiento e inundaciones en épocas de crecida de los ríos y las quebradas.	Pastos enmalezados y Rastrojos bajos
IIIls CL cd 2	Texturas finas y moderadas.y Buen drenaje. Suelos profundos a moderadamente profundos. Baja fertilidad.	Pastos manejados y Pastos enmalezados
IVs PS cd	Suelos de texturas medias, profundidad efectiva moderada y baja fertilidad.	Café y Pastos manejado y enmalezados.
Vles AE de 2	Son suelos de relieve ondulado, crestas agudas y/o redondeadas, pendientes rectas generalmente largas, profundidad moderada y limitados por factores físicos o químicos. Su origen se hizo a partir de rocas metamórficas, esquistos de distinto tipo y cenizas volcánicas en las partes altas.	Pastos enmalezados y pequeñas áreas de café.
Vles AE ef 2	Son suelos de relieve ondulado, crestas agudas y/o redondeadas, pendientes rectas generalmente largas, profundidad moderada y limitados por factores físicos o químicos. Su origen se hizo a partir de rocas metamórficas, esquistos de distinto tipo y cenizas volcánicas en las partes altas.	Cultivos con predominio del Café, Pastos manejados y enmalezados.
Vles AN de 2	Relieve ligeramente inclinado a muy escarpado, suelos superficiales a profundos limitados por factores físicos como piedras y cascajos y factores químicos como toxicidad por aluminio. Su fertilidad es baja, y se pueden encontrar piedras en superficie y afloramientos rocosos.	Café con cultivos asociados, caña, pastos manejados y Pastos enmalezados.
Vles GA de 2	Texturas finas y moderadas. Drenaje bueno a imperfecto. Suelos profundos a moderadamente profundos. Baja fertilidad.	Pastos enmalezados y Rastrojos bajos

UNIDADES DE SUELOS	CARACTERÍSTICAS	USO ACTUAL
Vles PS cd	Suelos de texturas medias, profundidad efectiva moderada y baja fertilidad.	Pastos manejado y enmalezado.
Vles PS de 2	Suelos de texturas medias, profundidad efectiva moderada y baja fertilidad.	Pastos manejado y enmalezado, Caña, cultivos con predominio del café.
VIIes RV d1	Texturas finas y moderadas. Drenaje bueno a imperfecto. Suelos profundos a moderadamente profundos. Baja fertilidad.	Rastrojos altos y pastos manejados.
VIIes RV f3	Texturas finas y moderadas. Drenaje bueno a imperfecto. Suelos profundos a moderadamente profundos. Baja fertilidad.	Pastos manejados y enmalezados y rastrojos altos y bajos

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA

Vlles SB f3	Texturas medias y finas. Profundidad efectiva muy superficial a moderada, limitada por piedras, gravillas y cascajos; en algunos suelos aparecen altos contenidos de aluminio intercambiable. Drenaje natural bueno a excesivo. Normalmente aparece erosión ligera a severa. Fertilidad muy baja a baja	Predominio del café con cultivos asociados, Pastos enmalezados, rastrojos bajos y Pastos manejados.
Vlles SF e3	Texturas finas y medias. Profundidad afectiva superficial a moderada, limitada por fragmentos gruesos dentro del perfil y en la superficie del terreno, también contactos rocosos, Fertilidad muy baja.	Pastos manejados, Pastos enmalezados y Rastrojos bajos.
Vlles PO c	Texturas variables, profundidad efectiva, superficial a moderada, limitada por piedras en el perfil. Fertilidad variable.	Caña
Vlles GA f3	Texturas finas y moderadas. Drenaje bueno a imperfecto. Suelos profundos a moderadamente profundos. Baja fertilidad.	Pastos enmalezados y Rastrojos altos y bajos
Vlles GA de2	Texturas finas y moderadas. Drenaje bueno a imperfecto. Suelos profundos a moderadamente profundos. Baja fertilidad.	Pastos manejados y enmalezados, Rastrojos bajos y bajos.
Vlles GA ef 2	Texturas finas y moderadas. Drenaje bueno a imperfecto. Suelos profundos a moderadamente profundos. Baja fertilidad.	Pastos enmalezados y Rastrojos bajos
Vlles HB f 2	Texturas medias y finas. Profundidad efectiva muy superficial a profunda, limitada por fragmentos gruesos y en algunos casos altos contenidos de aluminio intercambiable. Drenaje natural bueno a excesivo. Fertilidad muy baja. Es común la erosión moderada a severa.	Bosque intervenido, Rastrojos bajos y altos, pastos enmalezados, y Pastos manejados.
Vlles OL ab	Suelos profundos a moderadamente profundos. Presentan encharcamiento e inundaciones en épocas de crecida de los ríos y las quebradas.	Pastos enmalezados y Rastrojos bajos
Vlles PS cd	Suelos de texturas medias, profundidad efectiva moderada y baja fertilidad.	Café, Pasto manejados y enmalezado
Vlles PS f2	Suelos de texturas medias, profundidad efectiva moderada y baja fertilidad.	Cultivos permanentes con predominio del café, caña, Pastos manejados y enmalezados y rastrojos bajos.

UNIDADES DE SUELOS	CARACTERÍSTICAS	USO ACTUAL
Vlles PS f3	Suelos de texturas medias, profundidad efectiva moderada y baja fertilidad.	Cultivos permanentes con predominio del café, Pastos manejados y enmalezados .

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA

Vlles AE ef2	Son suelos de relieve ondulado, crestas agudas y/o redondeadas, pendientes rectas generalmente largas, profundidad moderada y limitados por factores físicos o químicos. Su origen se hizo a partir de rocas metamórficas, esquistos de distinto tipo y cenizas volcánicas en las partes altas.	Cultivos permanentes con predominio del café, caña, Pastos manejados y enmalezados.
Vlles AE f2	Son suelos de relieve ondulado, crestas agudas y/o redondeadas, pendientes rectas generalmente largas, profundidad moderada y limitados por factores físicos o químicos. Su origen se hizo a partir de rocas metamórficas, esquistos de distinto tipo y cenizas volcánicas en las partes altas.	Pastos manejados y enmalezados y pequeñas áreas de café.
Vlles AN f2	Relieve ligeramente inclinado a muy escarpado, suelos superficiales a profundos limitados por factores físicos como piedras y cascajos y factores químicos como toxicidad por aluminio. Su fertilidad es baja, y se pueden encontrar piedras en superficie y afloramientos rocosos.	Rastrojo bajo, Pasto enmalezado cultivos permanentes con predominio del café..
Vlles AN f3	Relieve ligeramente inclinado a muy escarpado, suelos superficiales a profundos limitados por factores físicos como piedras y cascajos y factores químicos como toxicidad por aluminio. Su fertilidad es baja, y se pueden encontrar piedras en superficie y afloramientos rocosos.	Cultivos permanentes con predominio del cafés.
Vlles CL cd	Texturas finas y moderadas.y Buen drenaje. Suelos profundos a moderadamente profundos. Baja fertilidad.	Pastos manejados y enmalezados.
VIII RV f3	Texturas finas y moderadas. Drenaje bueno a imperfecto. Suelos profundos a moderadamente profundos. Baja fertilidad.	Pastos enmalezados y rastrojos bajos

2.2.2.5 La producción

De acuerdo con las estadísticas agropecuarias de La Secretaría de Agricultura, en 1996, la producción se presentaba de la siguiente forma.

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

Cuadro No. 10. La producción agropecuaria en 1996

CULTIVOS – EBÉJICO				
Permanentes	Area en pdción (ha)	Area Total (ha)	Rendto(kg/ha /año)	Pción (Ton)
CAFÉ	2.613	3.133	1.000	2.613
PLÁTANO	1.307	1.311	4.000	5.228
CAÑA PANELERA	919	924	4.000	3.676
Transitorios				
FRIJOL	13	15	808	10
MAIZ	16	20	1.800	29

ACTIVIDAD GANADERA – EBÉJICO								
Total Pasto (ha)	Pasto Narural (ha)	Pasto Mejorado (ha)	Pasto Corte (ha)	Bovinos Por (ha)	Total Bovinos	Carne (%)	Leche (%)	Doble Propósito (%)
19.505	18.790	680	35	0.56	10.863	65	5	30

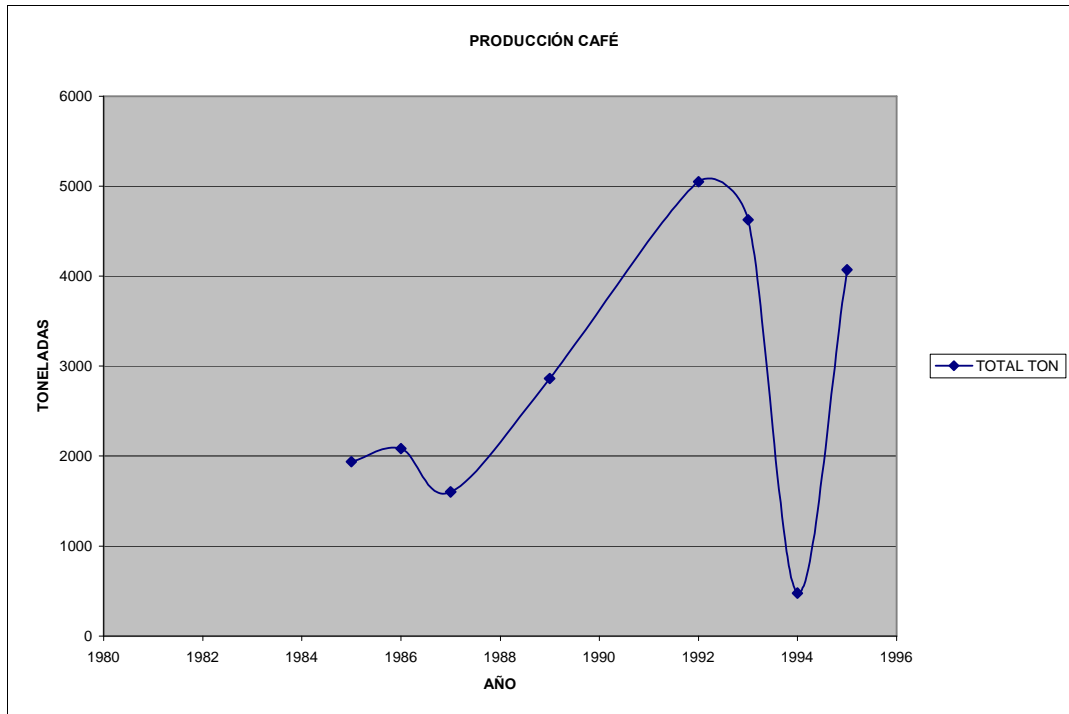
OTRAS ESPECIES PECUARIAS – EBÉJICO		
Equinos	Porcinos	Aves
1.898	2.000	1.200

De acuerdo con información tomada de los anuarios Estadísticos de La Secretaría de Agricultura, la evolución de los principales productos agropecuarios durante los últimos 10 años, es la expresada en los cuadros siguientes.

Cuadro No 11. La producción de café

CAFÉ				
AÑO	AREA PLANTEADA Ha	AREA PRODUCIDA Ha	RENDIMIENTO Kg/Ha	TOTAL TON
1981	2.651.9			
1985	2.585	2.581	750	1.936
1986	2.560	2.450	850	2.082
1987	2.894	2.560	625	1.600
1989	3.062	3.047	940	2.864.2
1992	3.615	3.366	1.500	5.049
1993	3.300	3.083	1.500	4.625
1994	3.423.1	3.182.4	1.500	477.6
1995	3.433	3.131.3	1.300	4.070.7

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA



Cuadro No 12. La producción de caña

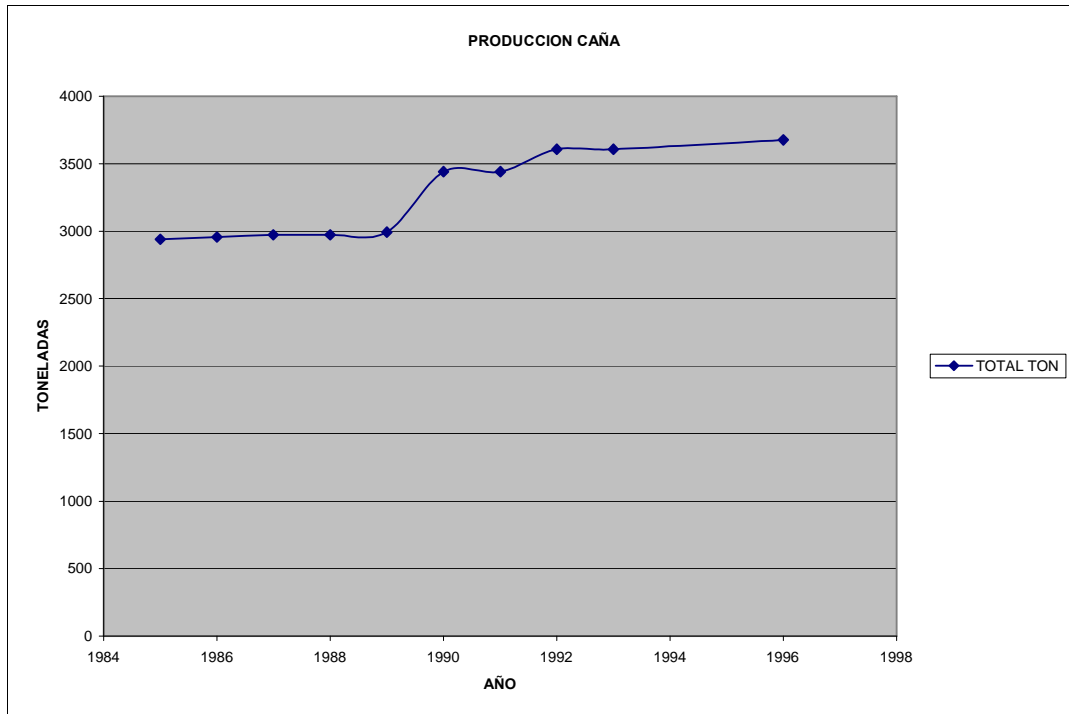
CAÑA			
AÑO	AREA 1..	RENAMIENTO Kg/Ha	TOTAL
1985	845	3.500	2.940
1986	845	3.500	2.957
1987	850	3.500	2.975
1988	850	3.500	2.975
1989	855	3.500	2.992
1990	860	4.000	3.440
1991	860	4.000	3.440
1992	902	4.000	3.608
1993	902	4.000	3.608
1996	919	4.000	3.676

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA



Cuadro No. 13. La producción de plátano

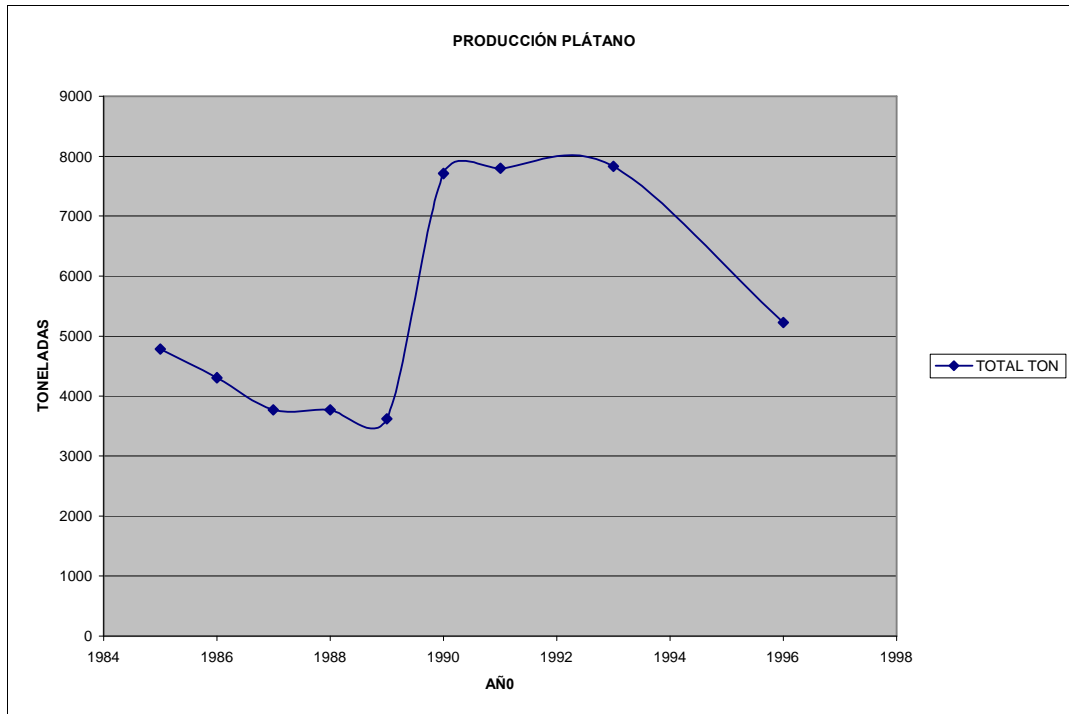
PLÁTANO			
AÑO	ÁREA	ÁREA PRODUCIDA Ha	TOTAL
1985	1.650	2.900	4.785
1986	1.485	2.900	4.306
1987	1.300	2.900	3.770
1988	1.300	2.900	3.770
1989	1.250	2.900	3.625
1990	1.285	6.000	7.710
1991	1.300	6.000	7.800
1993	1.305	6.000	7.830
1996	1.307	4.000	5.228

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA



Cuadro No. 14. El inventario pecuario.

Año	Ganado Bovino				Áreas de Pasto		Bosque	
	Carne No. Animales	Leche No. Animales	Doble Prop No. Animales	TOTAL Anima.	Pastoreo	Corte	NAT.	Plan
1985	15.900	---	---	15.900	---	---	780	---
1987	17.100	---	---	17.100	18.610	38	780	6
1989	100%	00	00	16.375	18.522	38	780	7
1991	30%	10%	60%	10.500	19.540	30	2.90	---
1993	30%	5%	65%	10.350	19.480	25	287	---
1994	65%	5%	30%	9.832	19.480	25	402	---
1995	65%	5%	30%	10.863	19.470	35	402	---
1996	65%	5%	30%	10.206	19.465	40	337	---

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

2.2.2.6 Las amenazas.

(Ver numeral .2.2.1.4 y 2.2.1.5 y **Plano R6**).

2.2.2.7 Los suelos de protección.

Definidos en el Artículo 35 de la Ley 388 de 1997 y en el Artículo 5° del Decreto 1504 de 1998 como elementos constitutivos naturales y construidos, que conforman el espacio público, así:

Las áreas para la conservación y la preservación del sistema orográfico o de montañas:

Las áreas para la conservación y preservación del sistema hídrico para abastecimiento de fuentes de agua. (Ver Plan de Desarrollo "Antioquia Nos Une". Numeral 7.2).

Las áreas de recuperación, conservación y protección de microcuencas para abastecimiento de las fuentes de agua (acueductos) se localizan en: (Espacios públicos rurales para ser tratados de acuerdo con lo previsto en el Artículo 5° numeral I -1, literal b del Decreto 1504 de 1998).

2.3. LA LECTURA URBANA.

La cabecera municipal de Ebéjico, fundada en 1.830 a una altura de 1.150 m.s.n.m. está localizada sobre una estrecha ceja que marca la línea divisoria de aguas entre la quebrada Juan Ramos al norte y el caño Pacha Cano al sur, tributario este último de la quebrada La Guaduala; presenta un trazado característico de aldea de montaña donde la calle principal sigue aproximadamente en su trazado la línea divisoria de aguas, y la plaza se localiza en un cerro que remata con mayor extensión el lomo de la montaña.

Su acceso desde Medellín se localiza por la parte superior, al este y desciende formando una calle única que sólo se abre en un par vial para conformar una manzana tradicional, una de idénticas dimensiones donde se localiza la iglesia y luego la plaza principal, de donde se desprende una vía hacia el sur que da acceso al corregimiento de Sevilla y al municipio de Heliconia. El eje de la iglesia se enfrenta hacia el occidente a una vía que conforma dos manzanas de menor tamaño.

En este contexto la plaza señala la principal y única espacialidad pública que caracteriza e identifica el asentamiento y que es lugar de las más diversas actividades y presenta una alta densidad y mezcla de usos que hacen de este lugar un centro continuo de actividades, donde el transporte y el comercio de fin de semana generan algunos conflictos. **(Ver Fotos Nros. 5, 6, y 8).**

La actual plaza de mercado **(ver Plano U1)** suple las necesidades diarias de la población; los fines de semana las calles inmediatas a la plaza son ocupadas por mercados

campesinos (**ver Foto No. 7**), actividad ésta que es tradicional en la población y que no es generadora de mayores conflictos.

El acceso desde Medellín por la calle 19 (Avenida de la República) conforma un eje donde la vivienda y distintos establecimientos comerciales dan lugar a un eje de actividades limitado en su crecimiento por fuertes pendientes, que hacen imposible la conformación de la manzana tradicional y que dan a las viviendas la posibilidad de abrir su parte posterior a amplias visuales sobre un paisaje lejano. (**Ver Plano U1**).

La quebrada Juan Ramos al norte presenta sobre su margen izquierda, y entre ésta y el área urbana desarrollada, un escarpe de pendientes pronunciadas, con una rica arborización, que sin embargo no se manifiesta visualmente desde la espacialidad pública urbana. La quebrada mencionada de mediano caudal, actúa como periferia del asentamiento, si bien sus habitantes son conscientes del potencial ambiental que ella significa.

Hacia el sur el caño de La Pacha Cano recoge aguas residuales en su recorrido, que a la altura de las carreras 15 y 16 presenta áreas factibles de urbanizar sobre su margen izquierda. El sector ubicado al oriente de la carrera 14 (acceso desde Medellín) presenta una conformación libre de manzanas y unos usos del suelo donde la vivienda se mezcla con establecimientos educativos y áreas recreativas sin una conformación urbana muy definida.

Al núcleo urbano confluyen distintos caminos que genéticamente contribuyeron a su consolidación y que hoy en día presentan usos restringidos, pero que no por esto pueden olvidarse como elementos estructurantes del territorio.

Una marcada, aunque desordenada, tendencia de crecimiento, se manifiesta en la vía que da acceso al corregimiento de Sevilla, y que por trechos presenta características suburbanas que merecen un control específico.

La denominación barrial, si bien aparece señalada en los planos (barrio El Carmelo, Fondo Obrero, San Francisco), no tiene un significado que identifique la vida en un territorio, sino más bien una toponimia fruto de etapas sucesivas de crecimiento.

2.3.1 La vivienda. Las morfologías urbanas

La conformación urbana expresa una serie de morfologías que obedecen tanto a su localización topográfica en el lugar, a las etapas sucesivas de crecimiento, como a las formas de financiación y construcción, sean éstas formales o informales, que ha experimentado la cabecera municipal. (**Ver Plano U2**).

La morfología **tradicional** que expresa el embrión fundacional y central del asentamiento, se manifiesta por supuesto alrededor de la plaza principal y del eje (calle 19) que desde la carrera 14 da continuidad a la vía que viene desde Medellín. (**Ver foto No. 9**).

Este sector presenta lotes de buen tamaño, viviendas tradicionales que con el tiempo han evolucionado o han sido sustituidas por construcciones más modernas con estructura en concreto. En esta área se encuentran localizados la mayoría de los edificios institucionales y representativos de la comunidad, es el área que presenta una mayor mezcla de actividad humana, índices de ocupación y construcción. En esta área se localizan además la mayoría de los edificios de valor patrimonial.

La morfología **heterogénea** se presenta al oriente de la calle 14 y en el sector denominado barrio San Francisco, su trazado urbano no obedece a ejes claros de desarrollo, ni presenta continuidades viales definidas. La ocupación del suelo deja aparecer numerosas áreas residuales, entre las cuales se localizan algunos establecimientos educativos y recreativos sin ninguna coherencia con su contexto inmediato. Presenta índices de ocupación del suelo y de construcción, más bajos que la morfología tradicional.

Son áreas en proceso de consolidación, pero sin un ordenamiento que asegure su incorporación al resto del tejido urbano.

2.3.2. Los servicios públicos. El perímetro urbano y el perímetro sanitario.

2.3.2.1 Acueducto

Es el servicio de captación, tratamiento, almacenamiento, distribución y suministro de agua potable a través de tuberías en forma continua.

El ente administrador es la Empresa de Servicios Públicos de **Ebéjico** ESPE, la cual fue creada en el año de 1996 mediante el Acuerdo 036 del 18 de noviembre. Sin embargo no fue sino hasta junio de 1997 cuando empezó a operar.

Está conformada por el Gerente General, el Tesorero y tres operadores de planta. El acueducto existente fue construido en el año de 1984 con una vida útil de 20 años, el agua es tomada de la quebrada Miraflores, cuya microcuenca está ubicada en la zona oriental del Municipio. Esta abastece además del acueducto Municipal varios acueductos rurales como los de las veredas Fátima, El Socorro, El Zarzal, El Cedro, La Esmeralda y Nariño. La población beneficiada por el abastecimiento de la microcuenca se puede observar en el **cuadro No. 15**.

Cuadro No. 15. Población beneficiada por la quebrada Miraflores.

SITIO	POBLACION BENEFICIADA
Zona urbana	3000
Zona rural:	
V. Fátima	500
V. El Socorro	500
V. El Zarzal	700
V. El Cedro	400

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA

V. La Esmeralda	500
V. Nariño	300
TOTAL	5.900

La captación se hace a través del sistema de captación de fondo, con una rejilla de 1.20 m x 0.26 m, diseñada para permitir un caudal de entrada de 16.88 L/S.

La aducción se hace en tubería de diámetro 6" PVC, en una longitud de 30 m hasta el tanque desarenador de dimensiones 10.00 m x 2.00 m.

La conducción se hace en tuberías PVC en diámetros de 6", 4" y 3". La longitud total de ésta es de 2.500 m.

Se cuenta con dos tanques de almacenamiento que brindan una capacidad conjunta al acueducto de 250 m³.

El sistema cuenta también con planta de tratamiento para potabilización, compuesta básicamente con floculador de 72 placas de asbesto cemento, dos sedimentadores y cuatro filtros con retrolavado.

Aunque no se cuenta con levantamiento de las redes de distribución, se pudo constatar que ésta se hace en tubería PVC y diámetros de 6", 4", 3", 2", 1.5" y 1".

Cuadro No. 16 Componentes del sistema de acueducto

COMPONENTE	ESTADO
Captación	Malo
Aducción	Regular
Desarenador	Regular
Conducción	Regular
Distribución	Bueno
Planta de tratamiento	Regular

La prestación del servicio tiene una cobertura del 100% las 24 horas del día. El nivel de servicio no es del todo bueno ya que se presentan a veces una serie de problemas que impiden la regularidad del servicio, como los siguientes:

- La cuenca de la quebrada Miraflores presenta deslizamientos en el sitio de la bocatoma y en algunos tramos de la conducción, produciendo la suspensión del servicio.
- Por la situación anterior, la bocatoma presenta daños que tienen como consecuencia que ésta se colmate con facilidad, disminuyendo así el caudal de entrada.
- Los problemas de estabilidad en algunos tramos de la conducción no permiten la colocación de anclajes adecuados.

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

- La planta de tratamiento presenta deterioro en los tanques de floculación, así como mal funcionamiento de los sistemas y en los mecanismos de dosificación química. Las fallas en la planta de potabilización han dejado en varias ocasiones por fuera de servicio el acueducto Municipal.

Es importante anotar que según estimaciones de la Oficina de Planeación Municipal, se presenta un déficit en la oferta de agua. Además no existe programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua como lo establece la Ley 373 de 1997.

2.3.2.2 Alcantarillado.

Es el servicio de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de aguas residuales producidas por los usuarios de zonas residenciales, comerciales, industriales e institucionales. El alcantarillado debe ser combinado y recoge además de las aguas residuales, las provenientes de aguas lluvias de escorrentía o de aguas lluvias independientes.

El ente administrador es la Empresa de Servicios Públicos de **Ebéjico** -ESPE.

El alcantarillado del municipio es un sistema combinado de aguas lluvias y negras construido en el año de 1996, en tubería de cemento y diámetros oscilantes de 8", 10", 12", 15", 16", 18", 20" y 27". El cuadro siguiente presenta el diámetro y longitud de las redes de alcantarillado construidas en el Municipio:

Cuadro No 17. Diámetro y longitud de las redes de alcantarillado.

DIAMETRO	LONGITUD
8"	1027
10"	700
12"	2.7
15"	110.7
16"	77.7
18"	278
20"	126
27"	55.61
TOTAL	2.377.71

La disposición final de las aguas residuales se hace a campo abierto sin ningún tipo de tratamiento, en cinco distintos botaderos a saber:

- Botadero 1: Ubicado en el sector noroccidental del Municipio, en el barrio Gallinazo, sin mucho caudal ya que el desagüe corresponde a 5 viviendas aproximadamente.

- Botadero 2: Localizado en el sector occidental del casco urbano, en el cruce de la carrera 23 con la calle 18, sus depósitos finales van a la quebrada La Guaduala. Es el botadero principal ya que allí confluye la mayor parte del alcantarillado.
- Botadero 3: Se encuentra en el barrio San Francisco y sus depósitos también se dirigen a la quebrada La Guaduala.
- Botadero 4: Se localiza en las inmediaciones de la carrera Angel Builes (carrera 14) y sus aguas se depositan en el caño Pacha Cano.
- Botadero 5: De mediana importancia y se encuentra ubicado junto al matadero municipal.

Aunque el alcantarillado está relativamente nuevo y construido de acuerdo con las normas y especificaciones generales, la prestación del servicio no es del todo buena debido principalmente a que algunas viviendas aún no derraman a la red principal sino hacia su parte trasera y no tiene cobertura de todo el Municipio. No obstante lo anterior la cobertura del servicio alcanza el 85% a un nivel bueno.

2.3.2.3 Aseo y disposición final de residuos sólidos.

Es el servicio de recolección de residuos principalmente sólidos, de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, de transporte y disposición final sanitaria.

La recolección de basuras se hace con una volqueta de propiedad del Municipio, con capacidad para 5.00 m³ y por esto los desechos copan rápidamente la capacidad del vehículo. Esta situación sumada a que no existe un sistema técnico en la distribución de las rutas de recolección trae como consecuencia que los rendimientos en la prestación del servicio sea bajo.

La frecuencia de recolección es de dos veces por semana, los días lunes y viernes. Las vías públicas son barridas de lunes a sábado en forma manual y en general se puede decir que el Municipio presenta un aspecto agradable de limpieza.

El servicio tiene una cobertura aproximada del 95% en un nivel bueno en lo que respecta a la recolección, pero completamente deficiente en lo que refiere a la disposición final de los residuos sólidos, puesto que éstos se hacen a campo abierto, en un lote ubicado a 1 kilómetro del corregimiento El Brasil en dirección norte (hacia El Golfo), donde no existe ningún tipo de manejo técnico de las basuras. Esto trae como consecuencia problemas sanitarios así como presencia de roedores y aves de rapiña, que contaminan la quebrada Saguá, perjudicando las comunidades localizadas en el área. La relocalización del sitio de disposición final de residuos sólidos es una prioridad.

El personal encargado de efectuar las labores de recolección no cuenta con adecuados implementos para efectuar los trabajos, como son guantes, tapabocas y uniformes.

Las actividades de reciclaje y clasificación de material aprovechable son escasas y no existe cultura en el manejo y reciclaje de las basuras por parte de la comunidad.

2.3.3. El sistema vial

El sistema vial urbano comprende 4.995 m de longitud, lo cual representa aproximadamente 25.000 m² teniendo en cuenta que el área urbana actual de la cabecera tiene 184,891 m², lo cual quiere decir que el porcentaje dedicado a vías públicas es del 13.5.% aproximadamente. **(Ver Plano U3).**

Estos 4.995 m lineales de vía poseen en total 52 intersecciones lo cual da un promedio de 1 intersección cada 100 m.

Esto indica claramente que la malla vial urbana posee un trazado típico de vía de servicio, con intersecciones que coinciden con ejes viales cada 100 m y manzanas de 80 m de lado.

12, son de 4 brazos.

30 son en T

5 son en Y.

Y 5 en L.

Las intersecciones en T, corresponden al diseño ideal para vías residenciales, pero no para el tráfico de travesía. Observando las secciones viales urbanas sobresale la extrema pobreza del ancho de los andenes, los cuales idealmente deberían tener 1.20 de ancho, es claro también que el alineamiento vertical de los andenes no corresponde al uso peatonal de los mismos. Es necesario por lo tanto abocar cuanto antes un estudio de solución al problema de la circulación peatonal.

De igual manera los anchos de las calzadas dedicadas a la circulación vial exigen un replanteo de las mismas, ya que el carril ideal de 3.50m a aún de 3.25 m, no se respeta. El problema de estacionamiento esta resuelto sobre la vía pública, por lo tanto se debe replantear conjuntamente el aspecto peatonal, de circulación vial y estacionamiento, con el fin de hacer la distribución del escaso espacio público dedicado a estas funciones.

Otro tema de vital importancia son las ochavas viales, las cuales para el sistema vial de travesía, deben permitir una visibilidad apropiada y un espacio tal que permita la maniobrabilidad adecuada de los buses y los vehículos comerciales (camiones, carro de basura, vehículos repartidores de bebidas, cte.). El radio mínimo de giro de estos vehículos es de 10 a 12 m, con base en este criterio se debe estudiar la implementación de algunas ochavas sobre los itinerarios de las vías de travesía y algunos recorridos urbanos.

2.3.4. Equipamientos.

Cuadro No. 18. Los equipamientos.

Corregimiento	Vereda	Escuela	Colegio	Puesto de Salud	Templo	Carretera
SEVILLA		X	X	X	X (Católico)	X
	Quirimará Rodeo	X	-----	Promotor	-----	-----
	Quirimará Placitas	X	-----	Promotor	-----	X
	Jaramillo	X	-----	-----	-----	-----
	Pavón	X	-----	-----	-----	X
	Bosque	X	-----	-----	-----	X
	Chachafruto	X	-----	-----	-----	X
	El Palón	-----	-----	-----	-----	X
	El Filo de los Arboledas	X	-----	Promotor		X
GUAYABAL		X	-----	X	X (Católica)	X
BRASIL		X	X	X	X (Católica)	X
	El Retiro	X	-----	-----	X (protestante)	-----
	Sagua	X	-----	-----	-----	-----
	La Renta	X	-----	-----	X (Católica) (protestante)	X
	La Suiza	X	-----	-----	-----	-----
	Los Pomos	-----	-----	-----	-----	X
	Alto Brasil	X	-----	Promotor	-----	X
	Las Brisas	-----	-----	-----	-----	X
	La Esmeralda	X	-----	-----	-----	X
LA CLARA		X	X	X	X (Católica)	X

Corregimiento	Vereda	Escuela	Colegio	Puesto de Salud	Templo	Carretera
EBÉJICO		X	X	X	X (católica) (Protestante)	X
	Filo de San José	X	-----	-----	-----	X
	La Quiebra	X	-----	-----	-----	X
	El Blanquizal	X	-----	-----	X (Católica)	X

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA

Santander	X	-----	-----	-----	X
La Holanda	-----	-----	-----	-----	X
Campo Alegre	X	-----	-----	-----	X
Fátima	X	-----	-----	X (Protestante)	X
Nariño	X	-----	-----	-----	X
El Zarzal	X	-----	-----	X (Católica)	X
Llano de Santa Barbara	X	-----	-----	-----	X
La Comunidad	X	-----	-----	-----	X
El Cedro	X	-----	-----	-----	X
Los Arenales	X	-----	-----	-----	X
Murrapal	X	-----	-----	-----	X
Aguada	-----	-----	-----	-----	X

-----, No tiene
X. Tiene

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

La educación

Cuadro No. 19 Los establecimientos educativos oficiales. 1996:

	URBANO		RURAL		TOTAL ALUMNOS
	No. Establecimientos	No. Alumnos	No. Establecimientos	No. Alumnos	
Preescolar	1	54	3*	175	229
B. primaria	2	305	30	1.631	1.936
B. secundaria	1	284	2	263	547
Nivel medio	2**	117		79	196

Fuente: Anuario Estadístico de Antioquia. 1995 – 1996.

* El Plan de Desarrollo señala 7 establecimientos en el área rural.

** El Plan de Desarrollo señala 1 en el área urbana y 2 en el área rural.

De acuerdo con la pirámide de edades, la oferta en educación básica primaria satisface la demanda actual, las carencias fundamentales de ubicación en la infraestructura y dotación de los equipamientos educativos. En cuanto hace relación a la secundaria es notable la carencia de puestos educativos en este nivel.

Las necesidades fundamentales se ubican en la construcción de nuevas aulas y unidades sanitarias, de acuerdo con lo señalado por el Plan de Desarrollo.

La Casa de la Cultura:

Ésta, localizada en el área urbana se encuentra en regular estado y requiere ampliaciones, mejora de su infraestructura física y dotación. Su localización, es así mismo inadecuada.

Los establecimientos de salud:

La Administración Municipal, de acuerdo con la Dirección Seccional de Salud de Antioquia, y el Hospital San Rafael vienen adelantando un proceso para construir un hospital nuevo, cuya construcción está suspendida actualmente. Con asesoría de la DSSA y el Ministerio de Salud se ha evaluado la situación y conceptualizado sobre la escogencia de un lote para construir un hospital prototipo de nivel 1 de complejidad, con diseños completos suministrados por el Ministerio. En este caso el proyecto actual sería abandonado por no cumplir las normas, estar ubicado entre medianerías y presentar un alto índice de ocupación del lote.

En **Ebéjico** además del hospital existe un centro de salud y un puesto de Salud.

El matadero:

Localizado en la zona urbana en un lote adecuado para el efecto y con una planta física de buenas especificaciones, aunque el estado de los corrales no es satisfactorio. Posee equipo electromecánico para bovinos y agua potable. No posee tratamiento de aguas residuales ni licencia sanitaria. Es administrado por el municipio

La recreación:

De acuerdo con el Anuario Estadístico de Antioquia el municipio cuenta con 17 placas polideportivas, un estadio, un coliseo, 5 canchas de fútbol, una pista atlética y un parque infantil.

El Plan de Desarrollo reseña 1 parque infantil en el área urbana y 6 en el área rural en buen estado todos ellos. Tres Placas polideportivas en el área urbana y 11 en el área rural, 10 de ellas en regular estado. Una cancha de fútbol en el área urbana y 4 en el área rural, en regular estado las últimas y un coliseo en buen estado

2.3.5. Suelos

2.3.5.1 Los usos del suelo.

Estos están inducidos por tres factores principales: **El transporte público, la plaza principal y la plaza de mercado**; de acuerdo con lo anterior la mayor variedad y mezcla de usos se presenta sobre la calle 19 (Avenida de la República) desde la carrera 14 al oriente, acceso desde Medellín, hasta la carrera 17, ratificando en esta forma el eje de conformación inicial del asentamiento.

Sobre la Plaza principal la localización de la iglesia, de diversos establecimientos abiertos al público y de comercio en general, hacen de lugar el sitio de confluencia de la actividad social y la espacialidad generadora de identidad, apoyada en la iglesia como marca fundamental del asentamiento. Acá, y sobre la calle 20 (Murillo Toro), se desarrolla una actividad nocturna que contribuye a extender la actividad social por unas pocas horas.

Sobre la carrera 22 (Pisba), entre calles 17 (Santander) y 18 (Girardot), se produce en días festivos una extensión de la actividad del mercado (Calle de los cosecheros), que ocupa además algunos sectores de la carrera 17 entre carrera 23 (Tardú) y carrera 21 (Bárbula), y la calle 18 (Girardot) entre carreras 19 y 22.

Como en la mayoría de asentamientos de esta configuración y tamaño, los conflictos sobre usos del suelo, o bien son puntuales y controlables mediante medidas de policía, o bien se presentan los días festivos (domingos) por la afluencia de campesinos y el transporte público, y en ambos casos son una expresión de vitalidad que caracteriza la mayoría de los pueblos antioqueños. Su control reside más en la autoridad del Alcalde que en normas que limiten el uso del suelo, para lo cual la única norma válida sería el

evitar los usos contaminantes, bajo cualquier forma, que afecten la vivienda o los establecimientos de salud y educación

En todos los casos el transporte, especialmente el estacionamiento de vehículos públicos y particulares, se constituye en el mayor saturador de la espacialidad pública en desmedro del peatón.

2.3.5.2 Zonas de riesgo y limitaciones al crecimiento. (Ver Planos U4 y U5)

2.3.5.2.1 Amenazas sobre el casco urbano. (Ver numeral 2.2.1.5.3)

2.3.5.2.2 Riesgos sobre el casco Urbano. (Ver numeral 2.2.1.5.3).

2.3.5.3 Suelos de protección.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 35 de la ley 388 de 1997, son suelos de protección en el área urbana aquellas zonas que por sus características geográficas, paisajística y ambientales tienen restringidas la posibilidad de urbanizarse.

Se señalan los retiros de la quebrada Juan Ramos y el caño Pacha Cano y su continuidad a través de la quebrada La Guaduala, lo anterior, además de las áreas con pendientes superiores al 40%, dentro de las cuales es importante señalar el sector comprendido entre el perímetro urbano actual y la quebrada Juan Ramos.

2.3.6. El espacio público. El sistema estructurante.

De acuerdo con lo señalado en el Decreto 1504/98 el espacio público es el elemento articulador y estructurante fundamental del espacio en la ciudad, así como el regulador de las condiciones ambientales de la misma, y por lo tanto se constituye en el principal elemento ordenador de los Planes de Ordenamiento Territorial. **(Ver Plano U7).**

El asentamiento de la cabecera municipal obedece a un urbanismo de montaña que busca su localización guiado por factores fisiográficos, de accesibilidad y de abastecimiento de agua fundamentalmente. El eje de la estructura urbana es la vía principal (calle 19- Avenida de La República) que sigue aproximadamente el filo de la montaña y se prolonga hacia el corregimiento de Sevilla.

Las características fisiográficas del área donde esta localizada la cabecera, sólo permitieron en un principio la localización de la plaza como espacialidad pública determinante de la identidad y generadora principal del intercambio de bienes y servicios. Otras espacialidades públicas menores obedecen a la localización de monumentos, cuando no, a la aparición de espacios residuales, fruto de un proceso urbanizador que encuentra en la topografía una limitante al desarrollo.

La existencia de zonas verdes y arborización sólo es entendida como un sistema de protección a la actividad social en la plaza principal, otras zonas verdes aparecen en

espacios privados (solares) y señalan la conservación de una tradición dentro de unas morfologías de ocupación del territorio específicas.

El espacio público actual sólo alcanza a unos 1.800 m² que con base en la población proyectada por Planeación Departamental (Junio 30 de 1999) arroja un índice de espacio público por habitante inferior a 1 m². Estas características obligan a una mejora cualitativa de las espacialidades públicas existentes y a la búsqueda de unas espacialidades públicas adicionales que subsanen el déficit existente, sí bien lo importante, como ya lo hemos dicho, no es alcanzar una cifra cabalística, sino proporcionar al habitante unos espacios públicos que obedezcan a su cultura.

El espacio transformado, debe ser complementado con elementos naturales que incorporen con más fuerza el paisaje y el entorno al espacio público central, tal como es sentido por la comunidad a través de distintas manifestaciones y actividades cotidianas

3. LA FORMULACIÓN

El Artículo 16 del Decreto 879/98 establece que los Esquemas de Ordenamiento Territorial deberán contemplar los componentes general, urbano y rural y señala los aspectos que cada uno de ellos debe contener.

En la misma forma el Decreto 1504/98 en su artículo 8º reglamenta el manejo del espacio público y los elementos que deben incorporarse en cada uno de los componentes (general, urbano y rural) de los Planes de Ordenamiento Territorial.

De acuerdo con lo anterior la presentación de la formulación se ciñe en primer término a lo estipulado en el ya mencionado Artículo 16, adicionado en cada uno de los componentes (General, urbano y rural) por los elementos correspondientes al espacio público reseñados en el Artículo 8º del Decreto 1504 de 1998.

3.1. EL COMPONENTE GENERAL.

El componente general del los Esquemas de Ordenamiento Territorial señalará como mínimo los siguientes aspectos:

3.1.1. Los objetivos, estrategias y políticas.

El diagnóstico y los proyectos formulados a partir del Plan de Desarrollo y del Programa de Gobierno del Alcalde, fueron ordenados en atributos y dimensiones, de acuerdo con la política urbana propuesta por el Ministerio de Desarrollo Económico en el documento "Ciudades y Ciudadanía". A partir de este diagnóstico y con el apoyo de las juntas de Acción Comunal, la UMATA y el Consejo Territorial de Planeación, se proyectó la visión de futuro del municipio, base para la elaboración del diagnóstico y la formulación de los objetivos del Esquema de Ordenamiento Territorial. (Ver Cuadro de Objetivos, Estrategias y Políticas).

El Programa de Gobierno del Alcalde, se traduce entonces, en los programas y proyectos de corto plazo (3 años), dentro del contexto general del Plan, que involucra además el mediano y largo plazo de acuerdo con los objetivos, estrategias y políticas territoriales, para la ocupación y el aprovechamiento del suelo municipal.

La **visión** implica la comprensión del pasado y del presente y propone un derrotero al futuro, sugiriendo pautas de acción e interacción para lograr los objetivos.

Los **objetivos** se pueden definir como los resultados a largo plazo que una organización aspira lograr a través de su misión básica. (Ver Artículo 16, numeral 1, Decreto 879 de 1998).

“Las **estrategias** son los medios por los cuales se lograrán los objetivos”.²⁷

“Las **políticas** se pueden definir como la forma por medio de la cual las metas fijadas (corto plazo) van a lograrse, o las pautas establecidas para respaldar esfuerzos con el objeto de lograr las metas ya definidas.²⁸”

La visión de futuro

El municipio de **Ebéjico** encuentra sus mejores oportunidades de desarrollo en la **recuperación y apoyo a las actividades agropecuarias tradicionales** con niveles tecnológicos altos, **dentro de un marco subregional que le permita interactuar con los municipios del occidente cercano** para lograr objetivos comunes que los vinculen a la economía del Área Metropolitana y a los grandes macroproyectos que tienen **como eje al río Cauca**.

La práctica del “saber popular” agrícola, debe ser la base de la generación de empleo y la forma de enfatizar una identidad cultural que tiene como fundamento la cosecha. Dentro de las anteriores circunstancias es fundamental:

- a. Controlar el avance de la potrerización del municipio y de los grandes latifundios dedicados exclusivamente a la ganadería extensiva.
- b. Favorecer la producción agrícola altamente tecnificada, la comercialización de los productos agropecuarios mediante la creación de centros de acopio y cooperativas que apoyen la labor del agricultor.
- c. Mejorar la infraestructura vial con énfasis en la comunicación con la vía que da continuidad al túnel de occidente, las vías subregionales y la vinculación del occidente medio con la troncal del río Cauca.
- d. La identificación, mantenimiento y mejora de las vías, caminos e infraestructura rural es una política de apoyo fundamental para “civilizar el campo”.

Desde el punto de vista ambiental la **identificación, valoración y protección de las fuentes de agua** se debe constituir en política básica para asegurar la correcta utilización del suelo, así como la protección y revegetalización de las zonas de alta pendiente y de aquellas que hagan parte de las estrellas hídricas.

En el largo plazo el municipio debe prepararse para beneficiarse de los impactos que puedan generar los macroproyectos regionales (Túnel de Occidente), tratando de optimizar las ventajas que de ellos puedan derivarse, y controlar los posibles efectos negativos que puedan surgir, específicamente con respecto al uso y cambio en la destinación del suelo.

En cuanto hace referencia a la **cabecera municipal** es fundamental incorporar al suelo urbano las áreas adyacentes y las **corrientes de agua**, en forma tal, que ellas hagan

²⁷ Fred R. David. La Gerencia Estratégica, séptima reimpression. Legis Editores S.A. Pág 12. 1998.

²⁸ Ibid.

parte del **sistema de espacio público**. En la misma forma es necesario prever proyectos a futuro para la consolidación de la cabecera municipal y del corregimiento de Sevilla, conservando su patrimonio arquitectónico, cultural e histórico.

3.1.2. La clasificación del territorio municipal

Esta clasificación se ciñe a lo estipulado en el Capítulo 4o de la Ley 388 de 1997. (**Ver Plano PR1**)

3.1.2.1 Suelo urbano. La cabecera municipal:

La cabecera municipal del municipio se localiza en el centro de gravedad del territorio municipal, sobre la parte media de la cuenca La Clara y sobre su margen derecha y actúa como centro de atracción de la zona más densamente poblada del municipio, que se localizan hacia el sur y oriente de la cabecera y del eje vial de la vía Puerto Nuevo-El Golfo-Ebéjico-Sevilla-Heliconia.

El Crecimiento de la cabecera, como consecuencia de los difíciles sistemas de comunicación, no es significativo y ella actúa mas bien como centro administrativo y de distribución y aprovisionamiento de productos e insumos agropecuarios. El Corregimiento de Sevilla, tanto por su localización sobre la vía que se prolonga hacia Heliconia, como por encontrarse en la parte superior (1.600 m) de la cuchilla de Quirimará, tiene un desarrollo y función importante dentro del contexto municipal, de Sevilla parte la vía que a través de la cima de la cuchilla se prolonga hasta el alto de La Piñonera.

Los usos del suelo en el área urbana, y aún en las áreas suburbanas siguen un patrón libre que lejos de obedecer a estrictas normas urbanísticas, sigue las necesidades cotidianas de una comunidad que pocas veces encuentra incompatibilidades entre las distintas funciones. En ocasiones, el tráfico vehicular, especialmente las áreas de estacionamiento, son insuficientes para satisfacer una demanda que se concentra en los días festivos; otras posibles incompatibilidades en los usos del suelo, se derivan más de factores controlables mediante medidas de concertación que de limitaciones en la ocupación del suelo.

Se puede afirmar que las restricciones en los usos del suelo, en un asentamiento de este tipo, deben estar dados más sobre las repercusiones en el uso de un espacio público, de por sí restringido, en la manipulación de elementos que entrañen riesgo para la población y en cualquier tipo de contaminación que pueda afectar la vivienda (contaminación del aire, olores, ruido), que en el establecimiento de estrictas tipologías de uso

Se fijan como criterios para la fijación del perímetro urbano los siguientes:

- El perímetro sanitario actual.
- La prediación catastral.
- La definición de las zonas de amenazas y riesgos.
- Las morfologías urbanas.
- Las limitaciones al crecimiento

▪ **El Perímetro urbano: (Ver Plano PU1).**

Definido por una línea paralela trazada a 5 metros al este del lado mayor del coliseo, que se prolonga hacia el norte a una distancia de 30 metros a la margen derecha de la quebrada Juan Ramos; de este punto y aguas abajo conservando la misma distancia hasta encontrar un camino que da acceso al corregimiento de Guayabal, del anterior punto se sigue el eje de dicho camino hasta empalmar con el camino a La Holanda y encontrar las primeras construcciones localizadas al occidente de la carrera 21 (Bárbula); se sigue por la parte posterior de los límites prediales de dichas construcciones en dirección aproximada occidente hasta encontrar la calle 21 (Santa Teresa); por ésta y en dirección aproximada noroeste en una distancia aproximada de 160 metros; de este sitio se traza una línea perpendicular a la quebrada La Guaduala, que se prolonga en una distancia de 30 metros sobre su margen izquierda; de acá y conservando la misma distancia aguas arriba hasta encontrar una línea que prolonga el límite posterior del cementerio; por esta línea y en dirección aproximada sur hasta encontrar la esquina suroccidental del mismo cementerio; de este punto y en dirección aproximada occidente hasta encontrar la vía que se dirige al corregimiento de Sevilla; por ésta y en dirección a dicho corregimiento hasta encontrar los límites prediales localizados al sur y al oriente del barrio San Francisco; al encontrar dichos límites prediales la quebrada La Guaduala se traza una línea perpendicular a la misma hasta encontrar la vía que da acceso al nuevo hospital; por esta vía y en dirección aproximada noroccidente hasta el punto donde la vía cruza la quebrada, sitio en el cual se traza una línea a 30 metros aguas abajo de la margen derecha de la quebrada La Guaduala, y luego a 30 metros aguas arriba de la margen izquierda del caño Pacha Cano hasta encontrar unas viviendas localizadas al occidente de la carrera 16; por la parte posterior (sur) de estas construcciones hasta encontrar el paramento occidental de la carrera 16; de este punto se traza una paralela a la carrera 14 (Angel Builes) en dirección aproximada suroriente hasta encontrar la prolongación del paramento sur de la carrera 15; de este punto se traza una línea que da continuidad a dicho paramento hasta encontrar los límites prediales posteriores de las edificaciones que dan frente a la carrera 14, siguiendo dichos límites posteriores se traza una línea que sigue los límites prediales hasta encontrar la prolongación de las últimas viviendas que en el costado oriental dan paramentalidad sobre la carrera 14; de este punto se sigue una línea quebrada que sigue los límites prediales de las construcciones del barrio Santa Teresa hasta encontrar la calle 15; de este punto se sigue una línea por el costado oriental de la carrera 11 hasta encontrar los límites prediales del centro de asistencia infantil, de este punto y en dirección oriente y siguiendo dichos límites hasta encontrar la carrera 9 , por el costado oriental de esta a carrera y en dirección norte hasta encontrar la carrera 19, de este sitio se traza una línea sobre el costado sur de dicha carrera en dirección oriente hasta encontrar la prolongación del límite inicialmente señalado.

3.1.2.2 Suelo rural.

“Constituyen esta categoría los terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas”, diferentes a los clasificados como suelo

urbano o suelo de protección. (Artículo 33, Ley 388 de 1997)". Es importante señalar la necesidad de precisar los límites municipales con el municipio de Sopetrán en el área localizada en la parte baja de la cuenca de la quebrada La Clara.

3.1.2.2.1 El área suburbana.

La Ley 388 de 1997 en su Artículo 31 afirma: "Las áreas que conforman el suelo urbano serán delimitadas por perímetros y podrán incluir los centros poblados de los corregimientos". Por su parte el Decreto 879 de 1998 en el artículo 16, numeral 2, especifica que la clasificación del territorio municipal en suelo urbano y suelo rural "incluye la determinación del perímetro urbano para las cabeceras de los corregimientos" lo cual significa, que ante la carencia de legislación al respecto, es necesario definir una política para determinar las características de las áreas urbanas.

Los elementos fundamentales para la clasificación del suelo urbano deben girar alrededor de:

- El tamaño del asentamiento (habitantes)
- Las actividades económicas.
- La dotación de infraestructura.
- El patrón de ocupación.

Con respecto al primer elemento se puede citar como promedio para América Latina una población entre 2000 y 2500 habitantes, como indicador de suelo urbano (Cecilia Tacoli "Rural–urban interactions: a guide to the literature". Environment and Urbanization, Vol. 10, No. 1, April 1998)

En Benin, el Instituto Nacional de Estadística y Análisis Económico considera como urbano cualquier asentamiento de población con 10.000 habitantes o más, y que tenga al menos los siguientes servicios: oficina postal, oficina de impuestos, tesoro público, banco, suministro de agua corriente, electricidad, centro de salud y escuela secundaria.

- En Colombia son urbanas las capitales de los departamentos y las cabeceras de los municipios, con respecto a las cabeceras de los corregimientos, la Ley 388 de 1997 en su artículo 31 se limita a señalar: "Las áreas que conforman el suelo urbano serán delimitadas por perímetros y podrán incluir los centros poblados de los corregimientos".
- Con referencias a las actividades económicas es claro que las características fundamentales deben ser el dominio de las actividades de los sectores secundario y terciario (producción y servicios).
- La dotación de infraestructura, de acuerdo con nuestra propia experiencia, debe contar además de la infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, con al menos una dotación representada en los siguientes servidores públicos: un policía que identifica el estado de derecho, un juez que imparta justicia, y un

maestro que eduque. Además desde el punto vista personal un médico para el cuerpo y un cura para el alma. A lo anterior se suma naturalmente un lugar para los muertos.

Ya en el siglo II d.C. Pausanias, geógrafo griego, afirmaba que cierta localidad de la Fócida no podía ser definida ciudad porque no poseía oficinas gubernativas, gimnasio, mercado y conducciones para el abastecimiento de agua.

- Con respecto al patrón de ocupación, el elemento fundamental es una tipología, que de acuerdo con la cultura de cada región, presente continuidades y conformaciones espaciales similares a otros de la región.

De acuerdo con lo anterior, es claro que no es posible definir como urbanos, centros poblados caracterizados por sus precarios sistemas de comunicación y las más de las veces sin un sistema sanitario que sirva siquiera la mitad de la población asentada. Lo anterior sumado a la carencia de la mayor parte de los elementos enunciados anteriormente.

Son suburbanas:

- Se determinan como suburbanas las cabeceras de los corregimientos que por su aislamiento, carencia de una forma urbana continua, número de habitantes, ausencia de equipamientos comunitarios y de un sistema de acueducto y alcantarillado, no poseen los atributos necesarios para ser catalogados como áreas urbanas. (Ver Artículo 31, Ley 388 de 1997).

Son suburbanas las áreas correspondientes a las cabeceras de los corregimientos, con una delimitación dada por la mayor concentración continua de edificaciones, que es factible apreciar en la deficiente cartografía y aerofotografía disponible. La conformación espacial de estos corregimientos y otros centros poblados sigue un trazado orgánico de difícil interpretación, donde es necesario **resaltar la necesidad o bien de recuperar, o crear un espacio cívico central (plaza)** que contribuya a reafirmar el sentido de identidad de cada uno de ellos.

- Corregimiento de Sevilla. **(Ver Plano PR4)**
- Corregimiento de Brasil **(Ver Plano PR5)**
- Corregimiento de Guayabal **(Ver Plano PR6)**
- Corregimiento La Clara. **(Ver Plano PR7)**

La Administración Municipal, una vez realizados los levantamientos topográficos en el área del nuevo Hospital y mediante estudios técnicos plenamente justificados, podrá vincular esta zona al área suburbana, con restricciones de uso que preserven la calidad ambiental del área y las condiciones exigidas por el centro hospitalario.

3.1.2.3 Suelo de protección.

“El Patrimonio Cultural de la Nación está constituido por todos los bienes y valores culturales que son expresión de la nacionalidad colombiana, tales como la tradición, las costumbres y los hábitos, así como el conjunto de bienes materiales e inmateriales, muebles e inmuebles que poseen un especial interés histórico, artístico, estético, plástico, arquitectónico, urbano, arqueológico, ambiental, documental, literario, bibliográfico, museológico, antropológico y las manifestaciones, los productos y las representaciones de la cultura popular”. (Ley 397/97. Tit. II. Art. 4).

Definido por la Ley de Desarrollo Territorial o Ley 388 de 1997 en el Capítulo IV sobre clases de suelo: urbano, rural, suburbano; incluyendo el suelo de protección como una categoría de suelo que puede estar dentro de cualquiera de las clases de suelo mencionadas, es decir, existe suelo de protección tanto en zonas urbanas, como rurales, de expansión o suburbanas, el Artículo 35 de la citada Ley 388 de 1997, lo define como aquel que tiene restringida la posibilidad de urbanizarse por las siguientes tres razones: (“Concepto sobre relación entre Suelos de Protección y Espacio Público”, CORANTIOQUIA, 28 de Abril de 1999):

Suelos que ameritan protegerse por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales respondiendo a la necesidad de conservación, preservación, protección y recuperación de los recursos de aire, suelo, paisaje, biota, y gea, en los cuales está comprometido el interés general y por lo mismo, aunque su titularidad este en manos privadas deben destinarse a ese uso de protección.

Se pueden establecer dos categorías o subclases de suelo de protección:

De utilidad pública que se corresponden con las llamadas áreas de protección o áreas protegidas que son aquellas porciones del territorio que son particularmente importantes para destinarlas a la protección de algún recurso o para prevenir procesos de destrucción en virtud de algún efecto regulador de tales áreas, como por ejemplo los corredores biológicos, el patrimonio arqueológico, paisajístico, cultural, histórico, o los humedales, que se corresponden con alguna categoría de manejo especial: Bosque Municipal, parque ecológico, refugio de vida silvestre, reserva natural de la sociedad civil, área natural – histórico-cultural.

Lo anterior con el propósito de conservar e incrementar el patrimonio natural del municipio y favorecer las actividades de educación, investigación y recreación pasiva.

De propiedad privada como las zonas protectoras de nacimientos, zonas de protección de corrientes, zonas forestales protectoras, productoras-protectoras, pendientes.

- Según el Artículo 35 de la Ley 388 de 1997, otro criterio de clasificación del suelo de protección son los suelos que se consideran de **utilidad pública** para la ubicación de infraestructura o provisión de servicios públicos.

- Por último el criterio de **riesgo o amenaza no mitigable** para la localización de asentamientos humanos.

En el caso de estas dos razones de establecimiento de suelo de protección, no necesariamente se deben establecer categorías de manejo especial y la titularidad también puede ser de particulares o del Estado.

3.1.2.3.1 En el área rural.

En este sentido constituyen suelo de protección en el **área rural**:

- i) Las áreas para la conservación y protección del sistema hídrico, áreas de retiro de las quebradas. (30 metros a lado y lado de la cota máxima de inundación y un radio de 100 m alrededor de cada uno de los nacimientos), **por utilidad pública. (Ver Plano R5).**
- ii) Áreas para la protección de fuentes de agua para la provisión de acueductos domiciliarios, **por utilidad pública. (Ver Plano PR2).**

Proyectos a corto y mediano plazo:

- “Manejo integral de las microcuencas La Clara y La Sucia”. Abastecedora de los acueductos veredales de La Clara, Comunidad, Santander, El Cedro, El Brasil, Guayabal, Sevilla, Filo San José, Filo de los Arboledas, Acueducto Multiveredal, (corto plazo).
 - “Manejo integral de la microcuenca de la quebrada Miraflores abastecedora del acueducto urbano” (Corto plazo).
- iii) Servidumbres para la conducción de acueductos, alcantarillados y líneas de energía, **por utilidad pública.**
 - iv) Áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos. **(Ver Plano R6, PR4, PR5, PR6 y PR7).**
 - v) Todas las áreas clasificadas dentro de la clase agrológica VIII, por sus **características ambientales (Ver Plano R8).**
 - vi) Las áreas con pendientes superiores al 70%, **por pendientes (Ver Plano R4).**

Además, se definen como suelo de protección, la línea divisoria de aguas conformada por **La Ceja de Quirimará** y los cerros (oteros) de especial valor paisajístico, **a los cuales la comunidad por tradición y uso les ha conferido un valor social específico**, mediante una denominación especial (toponimia) o una localización de elementos (monumentos) significativos: **Alto del Retiro**, sobre la línea divisoria de aguas de la Sucia y la Quebrada Juan Baquero tributaria de La Clara; **Cerro Guayabal**, que remata la línea divisoria de aguas de La Clara y La Sucia; **Alto de La Piñonera**, que remata el cerro de Quirimará;

Alto de La Aguada, que presenta las mayores alturas y es lugar de nacimiento de La Clara y La Sucia, **Alto de La Primavera**, en el cruce de la línea divisoria de aguas de La Guaca, Guzmanito, Revientaetranca, y La Pocuná.

▪ **Se determinan como áreas de conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico:**

a. Las áreas de utilidad pública determinadas como de patrimonio arqueológico, en éstas áreas la ocupación del territorio está supeditada a estudios, al menos preliminares, que permitan determinar el impacto sobre los yacimientos arqueológicos, y de acuerdo a éste los procedimientos para el rescate (**Ver plano PR1**).

Los elementos constitutivos construidos que hacen parte de las áreas para la conservación del patrimonio histórico, artístico y arqueológico, están sustentados en entierros y hallazgos en las áreas señaladas, valorados por la comunidad a través de la tradición oral, (Ver Plano PR1), y aquellos otros que como fruto de los estudios en proceso se localicen en el área rural. (salados y zonas de entierros existentes en el corregimiento de Guayabal, entre otros).

Se han establecido para el manejo y protección del patrimonio arqueológico tres tipos de acciones:

1. Protección por acción inmediata, consistente en el control y disposición sobre los hallazgos arqueológicos, protección a realizar cuando se descubren huellas arqueológicas en una intervención sin estudio previo.

2. Protección preventiva, estudios que se realizan antes de un proyecto.

3. Protección articulada a un plan de manejo arqueológico, a un estudio y a una prospección sobre el territorio municipal.

b. Los caminos antiguos y otros localizados dentro del área municipal, que “son bienes de uso común inajenables e imprescriptibles” (Ordenanza No 34 del 29 de Abril de 1912. Artículo 87). Suelo de utilidad pública **por valores culturales y motivos legales. (Ver Plano R10 y PR1).**

3.1.2.3.2 En el área urbana.

En cuanto al **área urbana** se refiere, se determinan como zonas que por sus características geográficas, paisajísticas y ambientales tiene restringida la posibilidad de urbanizarse, las siguientes:

- Las áreas de retiro ordenadas por la Ley a la quebrada Juan Ramos (52.178 m²), el Caño Pacha Cano (23.704 m²) y La quebrada La Guaduala (30.158 m²).

- Las áreas con pendiente mayor del 40% comprendidas dentro del perímetro urbano, localizadas entre el área deportiva al sur y la vía de acceso desde Medellín al norte, zona que además presenta problemas geológicos (13.725 m²).
- El área comprendida entre los retiros de la quebrada Juan Ramos al norte, las construcciones urbanas al sur, el camino a la Holanda al Occidente y el límite predial señalado en el **Plano PU1** al oriente, área que presenta una arborización de especial importancia ambiental y paisajística (44.755 m²).

Este último predio conjuntamente con los retiros de la quebrada Juan Ramos constituye un **Parque Ecológico Recreativo**, en el cual es posible desarrollar actividades recreativas sobre la quebrada y su área adyacente, conservando la rica arborización existente en el área y posibilitando la accesibilidad peatonal desde el área urbana construida. Lo anterior permite darle viabilidad a la propuesta “**Demósele la cara a la quebrada Juan Ramos**”.

Este parque además de cumplir una labor educativa y ambiental en la comunidad, debe ser propicio para desarrollar actividades recreativas y lúdicas, especialmente entre la población más joven.

3.1.2.4. Suelo de Expansión

Sí la Administración Municipal mediante estudios técnicos plenamente justificados, que demuestren la incapacidad de satisfacer las demandas de crecimiento dentro del perímetro urbano actual, determina la necesidad de incorporar suelos de expansión, debido a crecimientos no previstos de la población, o a carencias acumuladas no cuantificadas, podrá adicionar el Plan con este tipo de suelos, para uso dominante de vivienda, previa la valoración de posibilidad de dotación de infraestructura de servicios públicos, accesibilidad, análisis de pendientes y condiciones geológicas del terreno e inmediatez al perímetro urbano actual. (**Artículo 28, Ley 388 de 1997**).

Las revisiones y adiciones al Plan estarán sometidas al mismo procedimiento previsto para su aprobación y deberán sustentarse técnicamente. En un período de 6 meses después de aprobado el Plan la Administración Municipal definirá el área de expansión, en caso de que esta sea necesaria, Corantioquia prestará apoyo al municipio para georeferenciar las áreas mencionadas

3.1.3. La delimitación de las áreas de reserva.

Además de las mencionadas en el numeral anterior se define como área de reserva en la calidad de reserva de recursos naturales la zona que se encuentra en una faja de un kilómetro a lado y lado de la ribera del río Cauca, tal como lo señala el Acuerdo 017 del Consejo Directivo de CORANTIOQUIA-

3.1.4. Las áreas expuestas a amenazas y riesgos.

Para minimizar la amenaza alta y medio al deslizamiento de las laderas que bordean el **casco urbano**, que pondrían en igual riesgo las casas que se encuentran construidas cerca a los escarpes de la quebrada Juan Ramos y en todo el perímetro urbano, y para evitar la formación de focos erosivos por las descargas incorrectas de aguas servidas y basuras, se recomienda ejecutar las siguientes acciones igualmente válidas para las cabeceras de los corregimientos²⁹:

- Reforestar las laderas con especies nativas y prohibir la práctica de las quemas.
- Evitar que se arrojen basuras y aguas servidas a la ladera.
- Ejecutar obras para la recolección de aguas superficiales como cunetas y rondas de coronación en concreto y/o piedra pegada.
- Prohibir la construcción de casas en las zonas de escarpes con amenaza alta a los movimientos de masas.
- Desplazar a zonas seguras los habitantes cuyas viviendas se encuentran en zonas de alto riesgo, donde ya se han presentado agrietamientos y derrumbamientos de casas (Prolongación de la Calle 21 y Calle 5, en la cabecera).
- Realizar mantenimiento y limpieza a los alcantarillados, para evitar que durante las épocas invernales se presenten fugas que puedan generar recargas de las laderas.
- Exigir que las nuevas construcciones sean diseñadas según las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98, haciendo énfasis en los estudios de suelos y en las fundaciones apropiadas según la localización de la vivienda.
- Monitoreo permanente de estas laderas para detectar y controlar la formación de procesos erosivos que puedan poner en riesgo las construcciones existentes.

Para evitar el alto riesgo de inundación que se presenta en las casas del Barrio San Francisco y las ubicadas en la margen izquierda del caño Pacha Cano, se recomienda **incluir estas viviendas en el programa de reubicación**. Se deberán realizar campañas de educación de la población indicando la importancia de mantener limpios los cauces de basuras, y construir un alcantarillado para la recolección de las aguas negras arrojadas al caño Pacha Cano.

Finalmente, será responsabilidad de la administración velar para que se respete el retiro de 30 metros a lado y lado de los cauces de acuerdo con lo exigido por el Decreto 2811 de 1974, y evitar que cualquier construcción se localice dentro de la zona de inundación de cualquier quebrada. Las construcciones localizadas dentro del área de retiro de 30 metros a la cota de máxima inundación y de 100 metros alrededor de los nacimientos de agua, serán inicialmente **toleradas** siempre y cuando ellas no presenten riesgo por torrencialidad. Con respecto a los usos del suelo en las áreas de retiro anteriormente mencionadas, se deben restringir aquellas actividades que puedan generar contaminación del suelo o del agua.

²⁹ Cardona Flores, Martha Nury. "Identificación de zonas de riesgo por fenómenos naturales, en la cabecera municipal de *Ebéjico*". Secretaría de Desarrollo de la Comunidad. Sección FOPREVE. Medellín 1994.

Para garantizar la estabilidad futura y la operabilidad de las **vías de acceso** al municipio se recomienda realizar:

- Mantenimiento preventivo de las vías.
- Limpieza y remoción de los derrumbes ocurridos en los sitios críticos existentes.
- Construcción de obras de recolección de las aguas de escorrentía como cunetas y rondas de coronación, muros de contención o terraceo cuando se presenten deslizamientos importantes.
- Monitoreo permanente de la carretera y de los nuevos procesos de erosión que surjan.

Para evitar el taponamiento de las obras de **cruce de las quebradas** que sirven de acceso al casco urbano y garantizar a los corregimientos la comunicación con el casco urbano, se recomienda:

- Realizar monitoreo permanente de dichas obras, realizando limpieza de los materiales acumulados que puedan generar obstrucciones del flujo normal.
- Verificar que no se presenten aguas arriba de las obras o en cercanías a zonas pobladas, procesos erosivos importantes o reactivación de los ya existentes, que puedan, durante un evento torrencial, generar crecientes con cargas importantes.
- Procurar que las descargas de aguas negras se realice aguas abajo de las zonas habitadas y directamente a la planta de tratamiento de aguas.
- Realizar estudios de crecientes para verificar la capacidad hidráulica de obras de cruces importantes y la ejecución de obras de disipación donde la quebrada este generando procesos erosivos.

▪ **Corregimiento de Sevilla**

Como viviendas con **altos riesgos** se definieron las localizadas en la Calle 9, debido a que el agrietamiento observado podría poner en peligro sus habitantes. Deberá realizarse un monitoreo del avance de este proceso y tomar las medidas respectivas, ya sea la recuperación de estas viviendas o el traslado de sus moradores a zonas más seguras. **(Ver Plano PR4).**

Tal como ya se mencionó, por la localización del municipio en la zona de riesgo sísmico intermedio (Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98), toda el área urbana del corregimiento presenta el **riesgo medio** frente a un evento sísmico importante, ya que se considera que ninguna vivienda está construida siguiendo los requerimientos exigidos por el código en este aspecto. Obviamente, tendrán mayor riesgo las viviendas más antiguas y menor las construcciones más nuevas.

▪ **Corregimiento de Brasil**

En este corregimiento no se definieron viviendas con **riesgos** diferentes a los asociados a una zona de riesgo sísmico intermedio, tal como lo define la Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98. El corregimiento presenta riesgo medio

frente a un evento sísmico importante, si se considera que ninguna vivienda está construida siguiendo los requerimientos exigidos por el código en este aspecto. Obviamente, tendrán mayor riesgo las viviendas más antiguas, y menor, las construcciones más nuevas. **(Ver Plano PR5).**

▪ **Corregimiento de Guayabal**

Se asocia a las amenazas, riesgo alto al deslizamiento y movimiento de masas en las laderas cercanas ubicadas al este y al oeste del corregimiento, donde se deberán controlar los usos del suelo y el desarrollo de nuevos asentamientos urbanos. Se asocia riesgo medio a bajo por movimientos de masas a la zona plana. El riesgo frente a un evento sísmico dependerá de la tipología y edad de las viviendas, asumiendo riesgo alto a las viviendas más viejas y de bahareque, hasta riesgo bajo a las construcciones más nuevas. **(Ver Plano PR6).**

Corregimiento La Clara

Se asocia a las amenazas, riesgo alto al deslizamiento y movimiento de masas en las laderas cercanas ubicadas al este del corregimiento, donde se deberá controlar los usos del suelo y el desarrollo de los nuevos asentamientos urbanos. Se asocia riesgo medio a bajo por movimientos de masas a la zona donde se desarrolló el asentamiento urbano principal del corregimiento, debido a su morfología plana y al tipo de rocas presentes. El riesgo frente a un evento sísmico dependerá de la tipología y edad de las viviendas, asumiendo riesgo alto a las viviendas más viejas, posiblemente de bahareque, hasta riesgo bajo a las construcciones más nuevas. **(Ver Plano PR7).**

3.1.5. El espacio público.

La necesidad de entender las espacialidades públicas como elementos estructurantes del territorio, no sólo en el suelo urbano sino municipal, dan la oportunidad de identificar los elementos naturales a los cuales la comunidad les ha conferido un valor social, bien fundamentado en sus características geográficas o culturales; así como los elementos del medio transformado que juegan un papel preponderante en las relaciones sociales y culturales del municipio y de la región.

Es necesario entender el espacio público como parte de una identidad social y de una espacialidad, que accesible o no, pública o no, caracteriza el territorio y reafirma la valoración cultural que la comunidad le confiere.

3.1.5.1 Las políticas, estrategias y objetivos.

De acuerdo con lo señalado en el Artículo 8 del Decreto 1504 de 1998 en los Planes de Ordenamiento Territorial, **la política** del espacio público en el territorio municipal debe orientarse a consolidar una estructura territorial que de un cubrimiento a la totalidad del área urbana y rural, incluido los suelos de protección; lo anterior mediante una valoración prospectiva de las distintas áreas homogéneas del municipio, que permita entender su

potencialidad frente a los desarrollos que generarán los macroproyectos urbanos en la región.

Una política de esta naturaleza supone en primer lugar una estrategia valorativa del paisaje natural a partir de consideraciones sociales y geográficas, que permita proyectar una red vial coherente con la microrregión, el municipio, la cabecera y los fenómenos fronterizos que se están dando en la actualidad.

De acuerdo con lo anterior los objetivos referentes a establecer una política sobre la espacialidad pública deben:

- Conservar y valorar el paisaje de acuerdo con el valor social que la comunidad le confiere al medio natural, e incorporar dicho paisaje al espacio público rural.
- Identificar y recuperar las áreas localizadas en el suelo rural susceptibles de adecuarse a nuevos usos que optimicen su rentabilidad bajo estrictos parámetros ambientales.
- Crear un sistema vial municipal, a partir del sistema existente, que permita interrelacionar el paisaje cultural, las áreas susceptibles de nuevos usos, la micro-región circundante y la centralidad urbana.

3.1.5.2 El sistema del espacio público

Desde el punto de vista natural el territorio municipal está estructurado a nivel macro-regional por la cuenca del **río Cauca** que actúa como ordenador de la hidrografía y fisiografía y marca límites con el municipio de Anzá. **La quebrada La Clara** y su cuenca hidrográfica ocupan un significativo porcentaje del territorio y sus líneas divisorias de agua con el Cauca y La Sucia conforman líneas visuales dominantes de alto valor paisajístico y de gran valoración cultural. **(Ver Planos G3, G4y PR1).**

La hidrografía define tres territorios con características morfológicas y sociales definidas:

- Hacia el occidente las **cuencas directamente tributarias al río Cauca** caracterizadas por su corto recorrido, alta pendiente y en general bajo caudal. Esta área está delimitada por la cuchilla de Quirimará y el río Cauca en el territorio municipal, en ella se desarrollan actividades ganaderas con baja densidad de población.

La accesibilidad se logra a través de la vía que sigue la cuchilla de Quirimará y de ramales que descienden en corta longitud hacia el río Cauca. La vía Bolombolo-Santa Fe de Antioquia sobre la margen izquierda del río Cauca puede ser alcanzada mediante dos barcas cautivas y el puente ISA localizado hacia el límite norte del municipio, que dan continuidad a unos pocos caminos de herradura.

En esta área es necesaria la protección de las fuentes de agua mediante la revegetalización de las zonas altas cercanas a la cima de Quirimará y la protección de las zonas de alta pendiente.

- La segunda zona está conformada por la **cuenca de la quebrada La Clara**, lugar donde se asienta la mayor parte de la población y en donde se dan la mayoría de las actividades agropecuarias. La parte baja de la cuenca de la quebrada La Clara presenta características morfológicas semejantes a aquella que se da aguas abajo en el municipio de San Jerónimo, con una tendencia al uso turístico y recreativo.

Acá el agua aparece como un elemento de mesurada riqueza que ha favorecido tanto la localización de diversos asentamientos humanos como en las actividades agropecuarias ya señaladas.

- La tercera zona está localizada entre la línea divisoria de aguas de la quebrada La Clara y el cauce mismo de La Sucia, zona caracterizada por altas pendientes, cortos recorridos de los afluentes y un eje de penetración dado por la vía Puerto Nuevo-El Golfo-Ebéjico (cabecera).

Dentro de este contexto aparecen como **elementos naturales** con alta valoración social el Alto Primavera, el Alto de La Piñonera, el Alto Guayabal, el Alto El Retiro y el Alto La Aguada articulados todos ellos por las líneas divisorias de agua de la quebrada La Clara, que a su vez se manifiesta como el ordenador natural del territorio municipal.

Desde el **punto de vista cultural**, aparece como necesaria la construcción de una vía que consolide los usos recreativos que hoy se dan sobre la cuchilla de Quirimará creando un sistema de enlace con el puente existente sobre el río Cauca que a su vez da acceso a la futura troncal occidental.

Por su parte la vía que de Ebéjico da acceso al corregimiento de Guayabal, es la oportunidad para a partir del cruce de la quebrada Juan Baquero descender hacia la quebrada La Clara y empalmar con vías secundarias localizadas hacia el sur del municipio de San Jerónimo, permitiendo en esta forma un enlace con la vía que da acceso al túnel.

La cuchilla que marca la línea divisoria de aguas entre las quebradas La Clara y La Sucia, no tiene la misma valoración cultural ni la misma importancia paisajística que la cuchilla de Quirimará; lo anterior a pesar de que desde el punto de vista geográfico aparezcan representadas con similares funciones y jerarquías.

En síntesis la estructura de espacios públicos municipales estaría dada alrededor del eje de la quebrada La Clara, la ceja de Quirimará, los otros señalados y las vías que consolidarían una estructura regional, de la cual hace parte además la vía Ebéjico-Sevilla-Heliconia.

3.1.5.3 Las prioridades

El Artículo 3 del Decreto 879/98 establece que en los Planes de Ordenamiento Territorial es necesario tener en cuenta las prioridades del Plan de Desarrollo del Municipio y los determinantes establecidos en normas de superior jerarquía.

Prioridad 1. Las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales (**Ver Plano PR1** y numerales 3.1.2.3 y 3.1.4. de este documento).

El área de reserva de recursos naturales de la zona localizada en una faja de un kilómetro a lado y lado de la ribera del río Cauca. (Artículo 1º, Acuerdo del Consejo Directivo No. 017 –96. CORANTIOQUIA).

Prioridad 2. Las políticas y normas sobre conservación y uso de las áreas e inmuebles que son patrimonio cultural

Prioridad 3. El señalamiento y localización de la infraestructura de la red vial regional, y los suministros de agua, energía y servicios de saneamiento básico. (**Ver Planos R10, PR2 y cuadro No. 8**)

3.2. EL COMPONENTE URBANO

3.2.1. El plan de vías

Actualmente la zona urbana de **Ebéjico** está atravesada vialmente por el itinerario Medellín –**Ebéjico** –Sevilla – Heliconia, utilizando la calle 19 (Avenida de la República), la carrera 17 (Boyacá), la calle 20 (Murillo Toro) y 18 (Girardot) y la carrera 19 (Pichincha). Esto quiere decir que el tráfico de travesía pasa por la plaza principal de la comunidad. Además la espina dorsal única desde el punto de vista vial, lo constituye la calle 19 y las calles 20 y 18 lo cual va en detrimento del ambiente netamente urbano y calmado de la cabecera municipal.

Con el fin de aliviar este grave problema se propone la construcción de una vía paralela y adyacente, sobre la margen izquierda del caño Pacha Cano, por lo menos entre la carrera 16 y la vía que conduce a Sevilla y Heliconia, de tal manera que permita desviar el tráfico de travesía por la vía paralela al caño hasta empalmar con la vía que va al corregimiento de Sevilla. (**Ver Plano PU1**).

Esta nueva vía permitiría darle una mayor prioridad peatonal a la Avenida de la República, sin eliminar el tráfico, es decir se permitiría la circulación por la Avenida de la República, la calle 18 y 20, con tráfico de muy poco volumen y baja velocidad, compatible con el uso peatonal, utilizando métodos de tráfico calmado.

La vía propuesta a partir de la parte alta de la carrera 14 en su salida hacia El Socorro, generaría un área de **vienda de interés social** (7.200 m²), que al mismo tiempo facilitaría la unión de la vía al Socorro con la vía a Sevilla, sin tener que pasar por la mancha urbana actual.

3.2.2 El Plan de servicios públicos domiciliarios

3.2.2.1 Acueducto.

Dado que la vida útil del acueducto está próxima a cumplirse, se debe hacer un levantamiento detallado de las redes de distribución, para iniciar los trabajos de reposición y ampliación, aunque en este último aspecto no deben ser muy considerables ya que el perímetro urbano se disminuyó y la población no tiene tasas de crecimiento altas.

En cuanto a los otros componentes del sistema, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones para mejorar, optimizar y garantizar una adecuada prestación del servicio:

- Para prevenir y disminuir los deslizamientos en la cuenca de la quebrada Miraflores, se debe adelantar una campaña de recuperación de la misma. Para tal fin se debe impulsar y ejecutar con la mayor brevedad (**corto plazo**) el proyecto “Manejo Integral de la Microcuenca Miraflores”, el cual tiene como objetivo básico recuperar 40 hectáreas de tierra para reforestación que actualmente se destinan para actividades agrícolas y pecuarias. Así se regularía el agua de la quebrada y se amortiguarían los procesos erosivos.
- Es prioritario la construcción de un nuevo sistema de captación, dado que el actual está parcialmente destruido. La construcción de una nueva bocatoma aumentaría nuevamente el caudal de entrada a 30 L/S y evitaría los problemas de colmatación. En este aspecto el municipio tiene un proyecto de reposición del acueducto, el cual incluye la construcción de la bocatoma y la reposición de 2.000 m de tubería en la conducción.
- La calidad del agua tratada es buena y para su control se hacen pruebas semanales, pero la planta de potabilización requiere del mantenimiento adecuado que evite las suspensiones del servicio.
- Se debe iniciar el ordenamiento de la red de distribución por circuitos aislados, con válvulas, que eviten la suspensión del servicio en grandes sectores al hacer mantenimiento, arreglos o ampliaciones.
- Finalmente se debe implementar el programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua según lo establece la Ley 373 de 1997.
- En el corto plazo se tienen programados los siguientes proyectos:
 - Cambio de alcantarillado en el sector de Santa Teresa parte media.
 - Cambio y acometidas del alcantarillado en la calle 18, 19 y carreras 22 y 23.
 - Estudio y tratamiento del caño Pacha Cano y su área inmediata en el área urbana, previa aprobación de su Licencia Ambiental por parte de CORANTIOQUIA. (al respecto es necesario evaluar el estudio “construcción alcantarillado casco urbano. Ebéjico. Segunda Etapa”).

- . Reposición de los filtros rápidos en la planta de tratamiento.
- . Reposición de 75 m de tubería de 2" pulgadas en el barrio San Francisco.
- . Reposición de 50 m de tubería de 2" pulgadas en el sector de la carrera 14, barrio Santa Teresa.
- . Aumento de dos a tres pulgadas en el diámetro de la tubería, sector bomba de gasolina Los Sauces.

3.2.2.2 Alcantarillado.

El Municipio debe concentrar esfuerzos y recursos para completar la cobertura de la red de alcantarillado.

Las viviendas que no derraman a la red principal y estén ubicadas en cota superior a la de la tubería, tendrán que derramar a ella, para lo cual la Empresa de Servicios Públicos deberá establecer una reglamentación específica, ya que la Ley obliga a los usuarios a utilizar el servicio. En el caso que los propietarios no tengan los recursos para construir las acometidas, será La Empresa de Servicios Públicos quien la hará y su costo se le cobrará al usuario por cuotas en la cuenta de servicios de agua y alcantarillado.

Para el tratamiento de las aguas residuales, se deberán iniciar una serie de proyectos encaminados a resolver el problema. En este aspecto se sugieren los siguientes tratamientos individuales para cada uno de los botaderos, dado que no es posible llevar las aguas negras a un solo punto:

- Botadero 1: Dado que las viviendas son pocas, se puede construir un sistema que sirva de filtro para las aguas servidas, o en su defecto, implementar la construcción de pozos sépticos en cada una de las viviendas del sector.
- Botaderos 2, 3, 4 y 5: Como los caudales allí presentes son medios y no presentan desechos industriales se podrían implementar tratamientos anaerobios mediante pequeños estanques de estabilización que involucren tratamientos primarios y secundarios que permitan la máxima eliminación de materia orgánica, dado que es imposible la construcción de una planta única de tratamiento de aguas residuales, debido a las condiciones topográficas del municipio.

Como recomendación final, es urgente la reconstrucción de la cobertura que cruza la calle 15, la cual puede provocar infiltraciones que desestabilicen las viviendas aledañas, así como el alcantarillado del sector. Sí se hacen estos trabajos, es conveniente que se tenga en cuenta que las aguas que conduce la cobertura por ningún motivo se pueden llevar al alcantarillado y que si ambos sistemas se cruzan en algún punto, se deberán hacer empotramientos adecuados en ambas estructuras.

Dada la localización del **matadero municipal** es necesaria la construcción, en el mediano plazo, de una planta de tratamiento de aguas residuales que impida la contaminación de la quebrada Juan Ramos. Su construcción debe hacerse contigua a las instalaciones existentes, previo estudio técnico.

3.2.2.3 Aseo y disposición final de residuos sólidos.

El lote para el relleno sanitario se localizará en la Vereda El Retro entre los corregimientos de El Brasil y Guayabal, donde inicialmente se iniciarán los trámites para una vía que permita el acceso al mismo, para posterior mente tramitar el funcionamiento del relleno como tal.

En lo que compete al sistema de recolección de basuras se hacen las siguientes recomendaciones:

- Sería conveniente que se hiciera un análisis detallado y técnico de distintos recorridos, que permitieran comparar varias rutas y escoger así la alternativa más eficiente en tiempo y volumen de desechos.
- Aunque la volqueta no es el vehículo más apropiado para recoger las basuras, se entiende que la capacidad económica de los municipios hace casi imposible la utilización de otro tipo de vehículo. Se recomienda para aumentar su capacidad compactar constantemente los desechos a medida que se hace la recolección.
- Dotar de los implementos básicos de trabajo a los obreros, para que así se eviten accidentes y se proteja la salud de los mismos.
- Facilitar las actividades de reciclaje, como fuente de empleo y aprovechamiento de residuos sólidos.

El poco volumen de escombros generado en la cabecera y los centros poblados posibilita, inicialmente, el uso de los mismos para el afirmado de las vías, mientras se da una solución al problema de la disposición final de éstos.

También se deben formular e implementar campañas de educación a la comunidad en el manejo de basuras (Programa integral de manejo de residuos desde la fuente), para que desde el mismo lugar donde se originan (casas y establecimientos comerciales), se haga la clasificación y reciclaje que facilite la prestación del servicio. En este sentido trabajan la UMATA y la ESPE.

No se recomienda compartir un posible relleno sanitario conjunto con los municipios de San Jerónimo, Sopetrán y Santa Fe de Antioquia, a menos que la ubicación del mismo quede a una distancia tal del municipio, que haga factible su utilización frente a los costos de transporte, minimizando el material transportado mediante el reciclaje de los residuos reutilizables.

Es importante decir que es obligación del Municipio tal y como lo indica la Ley 142 de 1994, que el servicio de recolección de basuras se haga a través de una empresa prestadora de servicios domiciliarios. Dado que en el Municipio ya existe una Empresa para este fin, la recolección de las basuras también debería estar a cargo de ella.

3.2.3 La expedición de normas urbanísticas

De acuerdo con la Ley 388 de 1997, Artículo 15, las normas urbanísticas regulan el uso, la ocupación y el aprovechamiento del suelo y definen la naturaleza y las consecuencias de las actuaciones urbanísticas indispensables para la administración de estos procesos. Están jerarquizadas en normas urbanísticas estructurales, generales y complementarias.

Las normas urbanísticas estructurales se refieren al componente general del Plan y por lo tanto su alcance es el **mediano y largo plazo**, tanto en lo referente a los objetivos y estrategias territoriales como en la identificación de la estructura e infraestructura urbano-rural e intraurbana.

Es clara la prevalencia de estas normas en el tiempo y en el espacio y la forma como ellas se refieren especialmente a la **estructura territorial del municipio** y su relación con la región circundante. Su formulación parte de criterios técnicos y culturales apoyados en la Visión y objetivos que el Plan se propone lograr, y que tienen una indudable permanencia a lo largo del horizonte del Plan.

Especial relevancia adquieren los suelos de protección como forma de lograr en el tiempo un equilibrio sostenible del territorio y la valoración, recuperación y generación de **los espacios públicos** necesarios para consolidar tanto la estructura urbana como la estructura territorial municipal. En la misma forma, son importantes aquellas normas que hacen referencia al señalamiento de zonas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos.

La formulación de una estructura urbano-rural que posibilite la integración al desarrollo de áreas hasta hoy marginadas (margen derecha del Cauca, cuenca inferior de La Clara) se constituye en fundamento del Plan, y esta estructura supone la creación de una espacialidad pública coherente con la fisiografía (Ceja de Quirimará) y con las posibilidades de desarrollo de la subregión. El cuidado y la protección de las fuentes de agua (cuenca de La Clara), la proyectación de un sistema vial intramunicipal coherente con el entorno subregional, y la previsión de nuevos usos del suelo en las áreas cuya vocación de cambio sea manifiesta, son parámetros que en forma general deben ser contemplados por las normas estructurales.

La vinculación, por otro lado, de lo urbano con su área circundante inmediata (quebrada Juan Ramos), mediante la creación de espacialidades públicas que ofrezcan nueva posibilidades de recreación a los habitantes es tema prioritario para el desarrollo de la cabecera.

Las normas urbanísticas generales. Tienen un horizonte del mediano plazo y hacen referencia fundamental al componente urbano y al tratamiento y procedimiento para las áreas de parcelación, su normativa debe revestir una generalidad tal que la haga flexible frente a las oportunidades de cambio que se presenten en el territorio municipal, sin caer en determinantes cuantitativos específicos, que difíciles de cambiar en el tiempo, muchas veces terminan por convertirse en un obstáculo, por su difícil aplicación a la actividad

constructiva.

En municipios con áreas urbanas estables y con escaso número de habitantes, como Ebéjico, es necesario hacer énfasis en la consolidación del área desarrollada, conservando sí unas tipologías de construcción que no violenten el paisaje urbano actual.

Las condiciones económicas del asentamiento y sus limitantes topográficas, no son propicias para establecer áreas de cesión o compensaciones que estén por fuera de las posibilidades de un desarrollo, que, por ejemplo, en el campo de la vivienda, se limita a aquella de interés social. En cambio si reviste importancia la afectación de terrenos para equipamientos colectivos de interés público (vías, áreas de retiros de quebradas).

Las normas urbanísticas generales, deben apoyarse en las normas urbanísticas estructurales, en forma tal que los proyectos urbanos o aquellos desarrollados en el área rural, consoliden una estructura espacial municipal sólida, evitando la aparición de espacios residuales, fruto de la aplicación de normas de detalle, que hace más énfasis en el espacio privado que en el público.

El énfasis debe estar dado en las normas que propicien la conformación de un espacio público continuo, espacialmente delimitado, con una arquitectura de primer piso que garantice su vitalidad y accesibilidad a partir de las aceras, Con referencia a los usos del suelo en el área urbana y suburbana, estos deben ser lo suficientemente flexibles, con la sola limitación de **restringir** aquellos usos que propicien un inadecuado uso del espacio público, y cualquier tipo de contaminación ambiental que afecte la salud de los habitantes (ruidos, vibraciones, olores, aire), además de elementos que entrañen riesgo para la población (Materiales inflamables y otros).

Con respecto a los **usos complementarios** es importante enfatizar que si bien estos se dan fundamentalmente a través de los espacios públicos estructurantes de la cabecera y los corregimientos, su aparición en sitios diferentes obedece a una necesidad sentida de la población, en lugares donde la demanda es escasa y su control es factible de realizar mediante las solas restricciones de horario.

Las normas complementarias, son aquellas que hace referencia específica a actuaciones sobre el territorio previstas en el Plan de Ordenamiento y aquellas que por su propia naturaleza requieran ser ejecutadas en el **corto plazo**, tal como la localización de terrenos para vivienda de interés social y la reubicación de asentamientos humanos localizados en zonas de alto riesgo.

3.2.4. El espacio público

El Artículo 8 del Decreto 1504/98 estipula que en los Planes de Ordenamiento Territorial deben incorporarse los siguientes elementos de acuerdo con el componente establecido.

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

3.2.4.1 Los elementos constitutivos del espacio público.

Son elementos constitutivos del espacio público en el nivel estructural municipal de acuerdo con el Artículo 5º del Decreto 1504/98, los siguientes.

Constitutivos naturales:

- La quebrada Juan Ramos
- La línea divisoria de aguas de la quebrada Juan Ramos y el Caño Pacha Cano.

Constitutivos construidos o culturales: (Ver Plano U6).

- La Plaza principal y La Iglesia
- La calle 19 y su continuidad a través de las calles 18 y 20.
- La carrera Pichincha.
- Los edificios públicos.
 - La Casa Consistorial
 - La Casa de La Cultura.
 - Los establecimientos educativos.
 - La antigua normal.
 - El Coliseo.
 - La Plaza de Mercado.
 - EL Asilo de Ancianos.
- Las edificaciones de valor patrimonial:

Cra 20	Casa roja esquina.
Falta nomenclatura	
Cra 20 No. 16-36	Casa roja esquina
Cra 18 con calle 18	Casa Roja esquina
Cra 18 con calle 18	Casa café esquina
Calle 18 No. 17-31	Casa amarilla con zócalo verde
Calle 19 No. 15-03	Casa roja esquina
Calle 19 entre Cras 13 y 14	Unidad de viviendas
Calle 19 No. 15-48	Casa verde con puertas y ventanas verdes
Calle 20 No. 17-25	Casa de La Cultura
Calle 21 No. 19-29	Casa blanca de puertas y ventanas azul claro.
	Av. La República (Calle 19) El Asilo y La Normal.

Barrio el Carmelo Viviendas de valor patrimonial de conjunto.

· Son elementos complementarios:

- La vegetación localizada dentro del perímetro urbano. (Parque principal y margen izquierda de la quebrada Juan Ramos).
- El mobiliario urbano.
- La toponimia (señalización).

En cuanto a las morfologías

Dentro del anterior sistema estructurante, las morfologías se constituyen en una expresión de la ocupación del suelo, que define y caracteriza las espacialidades públicas y por medio de elementos estructurales menores le da validez al sistema urbano.

El tratamiento dado a las distintas **morfologías** debe partir de consideraciones históricas y del respeto a la tradición e identidad de sus habitantes, lo cual implica las siguientes acciones:

- . **Morfología tradicional:** Sobre este sector es importante llevar a cabo una serie de acciones tendientes a fortalecer el núcleo central, acciones que implican la vinculación de la periferia urbana mediante la continuidad de caminos y la construcción de miradores, construcción de ochavas, intervención sobre el parque principal, integración al área urbana de la quebrada Juan Ramos y construcción de alternativas viales urbanas a la vía El Golfo-Sevilla.

Las anteriores acciones deben estar acompañadas de un Plan que incentive desde el punto de vista tributario la conservación de obras de valor patrimonial y la ejecución de un plan de aceras que permita la libre accesibilidad.

- . **Morfología heterogénea:** Sobre ella es necesario desarrollar un programa de consolidación que permita su densificación y la continuidad de la trama vial, así como el correcto tratamiento del caño Pacha Cano y su continuidad aguas abajo hasta la quebrada La Guaduala.

3.2.4.2 El sistema de enlace y articulación.

Una visión integral de la cabecera municipal nos permite entender que es fundamental la integración del área urbana con su contexto inmediato circundante, para lo cual es necesario no sólo mejorar el empalme y la continuidad de las vías y caminos que dan acceso al área urbana sino el tratamiento de las carreras, cuya prolongación peatonal o aún visual, permitirían una relación tanto con la quebrada Juan Ramos como con el caño Pacha Cano, dándole al área urbana un entorno que a partir del desarrollo tradicional de montaña, valore las áreas de pendiente y las aguas de los cañones o simas.

En el anterior sentido el parque ecológico recreativo de la quebrada Juan Ramos, actúa como articulador con el medio rural; y la alternativa vial que prolonga la carrera 16 con la vía a Sevilla, no solamente sirve de enlace, sino que integra de manera más efectiva el barrio San Francisco propiciando la aparición de áreas que a largo plazo pueden satisfacer el crecimiento urbano, y la localización de vivienda de interés social.

La creación de un tejido urbano continuo no solamente valora las espacialidades públicas y el entorno natural sino que consolida la estructura urbano-rural, mediante la valoración del paisaje cultural.

3.2.4.3 El déficit cualitativo y cuantitativo

El Artículo 14 del Decreto 1504/98 establece un mínimo de quince (15 m²) por habitante, para ser alcanzado durante la vigencia del plan. La medición del déficit cuantitativo se hará con base en un índice mínimo de espacio público efectivo, es decir el espacio

público de carácter permanente, conformado por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas.

El actual índice de 1 m² por habitante se ve sustancialmente mejorado cuantitativa y cualitativamente con la integración del parque ecológico recreativo, que con un área cercana a las 10 hectáreas, se adiciona a las zonas de retiro del caño Pacha Cano y la quebrada La Guaduala. Las espacialidades públicas así resultantes superan en forma ostensible la cifra de 15 m² por habitante exigida por la Ley, aún con las proyecciones de población más optimistas (Población estimada en el 2006: 2.490 habitantes).

Desde el punto de vista cualitativo la importancia del nuevo sistema de espacios públicos reside en la diversidad de oportunidades que se brindan al habitante y en la valoración del agua como eje del desarrollo, tanto en el área urbana como en el área rural.

3.2.4.4 Los proyectos y programas

Ver programas y proyectos en el cuadro Objetivos, estrategias y políticas.

3.3. EL COMPONENTE RURAL.

3.3.1. Áreas de conservación y protección de los recursos naturales.

(Ver Plano PR3 y numeral 3.1.3).

3.3.2. Áreas expuestas a amenazas y riesgos.

Las acciones recomendadas para mitigar los riesgos en las áreas suburbanas, podrán ser en términos generales, aquellas aplicables al área urbana, con la sola diferencia de la aplicación de las densidades.

(Ver Plano R6 y numeral 3.1.4).

Debido a la limitada información cartográfica y aerofotogramétrica disponible es necesario realizar un proyecto que incorpore trabajo de campo, con el fin de determinar las amenazas sobre los centros poblados de los corregimientos, esta investigación debe ser ejecutada en un plazo no mayor de 6 meses a partir de la aprobación del E.O.T.

En cuanto al suelo rural se recomiendan las siguientes acciones para prevenir amenazas y riesgos:

- Prohibir la construcción de casas en las zonas de escarpes con amenaza alta a los movimientos de masas.
- Desplazar a zonas seguras los habitantes cuyas viviendas se encuentran en zonas de alto riesgo, donde ya se han presentado agrietamientos y derrumbamientos de casas.
- Exigir que las nuevas construcciones sean diseñadas según las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98, haciendo énfasis en los estudios de suelos y en las fundaciones apropiadas según la localización de la vivienda.

- Monitoreo permanente de las laderas en zonas de alto riesgo, para detectar y controlar la formación de procesos erosivos que puedan poner en riesgo las construcciones existentes.

3.3.3. Aprovechamiento de los servicios públicos.

(Ver Planos R5 y PR2 y numeral 3.2.2.3)

3.3.4. Áreas de producción agropecuaria, forestal y minera.

3.3.4.1 Usos recomendables para los suelos rurales.

De acuerdo con los análisis realizados: oferta ambiental (potencialidades y limitaciones ambientales), usos del suelo actual, infraestructura antrópica, elementos culturales, apropiación tecnológica por parte de los habitantes de la región y bajo la premisa de la producción sostenible, se proponen los siguientes como usos recomendables para el suelo rural:

Cuadro No. 20. Tratamientos de usos del suelo rural (Ver Planos R12 y PR3).

UNIDADES DE SUELOS	USO RECOMENDABLE
III _s TR a	Agricultura intensiva, cultivos de ciclo corto, agrosilvicultura del Cacao y frutales.
III _s TR ab	Agricultura intensiva, cultivos de ciclo corto, agrosilvicultura del Cacao y frutales
III _s TR bc	Agricultura intensiva, cultivos de ciclo corto, agrosilvicultura del Cacao y frutales.
III _s TG b	Cultivos de ciclo corto, ganadería intensiva y agricultura comercial
III _s TG cd 2	Frutales de ciclo corto y permanentes, agricultura intensiva de ciclo corto
III _s GA f2	Frutales permanentes y silvicultura de producción con especies como Caoba, Cedro y Roble.
III _s GA f3	Frutales permanentes y silvicultura de producción con especies como Caoba, Cedro y Roble. Favorecer el avance de la sucesión vegetal.
III _s OL ab	Silvopastoreo con frutales arbóreos: Tamarindo, Mango, Mamoncillo, Algorrobo, bienmesabe. Agricultura de subsistencia (maíz, yuca, Plátano, Tomate, Papaya, Arroz).
III _s CL cd 2	.Agricultura con frutales de ciclo corto, de clima cálido como papaya, uva y Maracuyá; hortalizas: Tomate, berénjenas y pimentón.
IV _s PS cd	Agricultura intensiva de hortalizas y frutales. Plátano
V _{les} AE de 2	Frutales: Tomate, mora y curuba. Agricultura con Fríjol, maíz y hortalizas.
V _{les} AE ef 2	Frutales: Tomate, mora y curuba. Agricultura con Fríjol, maíz y hortalizas
V _{les} AN de 2	Agrosilvicultura del café asociada a especies maderables como el Nogal Cafetero y el Cedro. Por debajo de la cota 1.300 la agrosilvicultura del Cacao, frutales, bosque productor.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA

Vles GA de 2	Agrosilvicultura del café desde la cota 1.200. Agrosilvicultura del cacao, frutales permanentes (cítricos, Guanábana, Aguacate) entre los 800 y 1.200 m.s.n.m.
Vles PS cd	Agricultura con frutales y hortalizas, plátano y agrosilvicultura del café.
Vles PS de 2	Ganadería intensiva y silvopastoreo.
Vlles RV d1	Agrosilvicultura con cacao y frutales, agrosilvopastoreo, frutales permanentes.
Vlles RV f3	Agrosilvicultura con frutales permanentes : Guanábana, mango, cítricos y cacao. Especies maderables tropicales: Caoba, Cedro y Roble.
Vlles SB f3	Silvicultura de producción por encima de los 1800msnm. Agrosilvicultura del café con frutales por debajo de los 1800msnm.
Vlles SF e3	Silvicultura de protección. Agrosilvicultura con frutales
Vlles PO c	Agricultura de subsistencia con predominio del Café
Vlles GA f3	Agrosilvicultura de producción con especies maderables. Caucho.
Vlles GA de2	Cultivos arbóreos, frutales, Cacao y agrosilvicultura de producción con especies maderables: Caoba, Roble y Caucho.
UNIDADES DE SUELOS	USO RECOMENDABLE
Vlles GA ef 2	Cultivos arbóreos, frutales, Cacao y agrosilvicultura de producción con especies maderables: Caoba, Roble y Caucho.
Vlles HB f 2	Silvicultura de protección desde los 2600msnm. Silvicultura de producción por debajo de los 2600msnm, con especies como Ciprés, Pino, Acacias y Eucaliptos.
Vlles OL ab	Agrosilvicultura de subsistencia.
Vlles PS cd	Agrosilvicultura del café con frutales y maderables y de cacao por debajo de la cota 1.200
Vlles PS f2	Agrosilvicultura del café con frutales y maderables y de cacao por debajo de la cota 1.200, silvicultura de producción.
Vlles PS f3	Agrosilvicultura del café con frutales y maderables y de cacao por debajo de la cota 1.200,
Vlles AE ef2	Silvicultura de producción con Ciprés, Acacias y especies nativas, protección del avance de la sucesión vegetal
Vlles AE f2	Silvicultura de producción con Ciprés, Acacias y especies nativas.
Vlles AN f2	Desde los 1.200 m.s.n.m., agrosilvicultura del café, por debajo de los 1.200 m.s.n.m. caña.
Vlles AN f3	Desde los 1.200 m.s.n.m., agrosilvicultura del café, por debajo de los 1.200 m.s.n.m. caña, frutales permanentes y silvicultura de producción.
Vlles CL cd	.Caña y frutales tropicales permanentes
VIII RV f3	Silvicultura de protección; con restitución, permitiendo el avance de la sucesión y la cobertura con especies nativas de flora y fauna.

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

Usos diferentes a los recomendados en el **cuadro No. 20**, para las diferentes unidades de suelo, quedan **prohibidos** en el territorio municipal, sí con las prácticas tecnológicas corrientes se impactan negativamente los recursos suelo, agua o paisaje. Se podrían aceptar usos agropecuarios diferentes, en una extensión que no supere la Unidad Agrícola Familiar-UAF- en los distintos ecosistemas del municipio, exceptuando en los suelos de protección, sí incorporan prácticas de conservación del suelo: siembras en curvas de nivel, barreras vivas, trinchos, vegetación que cumpla fines de protección-producción, entre otras, etc., recomendadas y aprobadas por la UMATA.

Señalar índices de ocupación y construcción en el suelo rural, en un territorio de bajas densidades, y donde no es factible que se presenten procesos de parcelación, es un inconveniente que puede ser subsanado con la sola acotación de una densidad en viviendas por hectárea, más fácilmente controlable. Dichos índices de ocupación y construcción sólo podrían ser aplicables en áreas donde se presenta un proceso de parcelación turística o recreativa, que se constituye en un determinante fundamental de la ocupación del suelo rural.

De acuerdo con la infraestructura existente y posible, la tenencia de la tierra y el clima, se aceptan **parcelaciones de recreo** en las planicies ubicadas sobre la margen derecha del Río Cauca, atendiendo los retiros establecidos por la Ley del medio ambiente, y favoreciendo el “mantenimiento y utilización racional de los recursos naturales renovables” (Artículo 2º, Acuerdo 017 de 1996. CORANTIOQUIA), en suelos que no sobrepasen una pendiente del 25%. **(Ver Plano R4).**

Se podrá parcelar, igualmente, la cuenca de La Clara en la vereda Guayabal, en terrenos con pendientes inferiores al 25%; y las vertientes oriental y occidental de la cuchilla Quirimará del corregimiento de Sevilla, en las veredas Quirimará Rodeo y Quirimará Placitas. **(Ver Plano R10).**

En todos los casos el área mínima de cada parcela no podrá ser inferior a una hectárea, área dentro de la cual no están contemplados los retiros obligatorios a las corrientes de agua. El índice de ocupación máximo es de 0.10, dentro del cual se contabilizan todas aquellas porciones del terreno que ha sufrido algún tipo de intervención (vías, estacionamientos, pisos duros, etc.), lo anterior con el fin de garantizar el máximo de permeabilidad al suelo y el mínimo de reflexión de calor solar en las áreas impermeabilizadas ³⁰ La altura máxima de construcción es de dos pisos. La densidad máxima es de una vivienda por hectárea más vivienda para el agregado

Se establece como área de cesión obligatoria aquella correspondiente a la vía de acceso a la parcelación que debe ser de dominio público y contar con una sección de 20 metros que deberán ser arborizados y contar con caminos peatonales “paralelos” a la vía vehicular. Dicha vía pública debe tener continuidad por fuera del terreno parcelado, con el fin de asegurar la accesibilidad a otros terrenos localizados en la zona.

³⁰ Garantice el máximo de permeabilidad al suelo y el mínimo de reflexión de calor solar en las áreas impermeabilizadas. Virginio Bettini. En su libro Elementos de ecología urbana. Capítulo VI. Sistemas Urbanos e indicadores de sostenibilidad. Página 184. 1998.

3.3.4.2 Las expectativas mineras. Las áreas de explotación.

De acuerdo con la litología, la geomorfología y las características del municipio, es factible la explotación de oro, de carbón y la extracción, aunque no en grandes cantidades, de materiales de construcción.^{31 32 33 34}

Se definen como posibles áreas de explotación minera los sitios descritos a continuación, los cuales son indicados en el **Plano R7**.

Las posibles fuentes para la explotación de oro de veta serán las zonas de contacto entre los cuerpos intrusivos y las rocas de la zona. Se presenta por lo tanto, potencial de explotación en los contactos de la diorita de Pueblito y de Heliconia con los esquistos y los basaltos de la formación Quebrada Grande. Igualmente, es factible encontrar oro en las zonas de mineralizaciones asociadas a las fallas. La explotación de oro en minería de veta no genera conflictos de explotación diferentes al manejo del agua y de los estériles. Es factible también encontrar oro en los meandros de ríos adultos como el Cauca, aunque CORANTIOQUIA a fijado restricciones para la explotación de recursos minerales a lo largo de una faja de 1 kilómetro a cada lado de la ribera del Cauca.

El método de explotación, ya sea en minería de veta o en superficie, dependerá de un estudio de reservas que definirá la viabilidad técnica y económica de dicha explotación. La explotación de minería aurífera en profundidad no genera impactos ambientales significativos, sí los estériles son ubicados en sitios de acopios temporales en superficie, para luego ser introducidos en los socavones abandonados y evitar fenómenos de subsidencia. La explotación de oro en superficie requiere medidas especiales de recuperación del entorno, así como manejo adecuado de las capas vegetales y del agua cuando la explotación sea con monitores. En función de la forma como se maneje la explotación minera, las zonas podrán ser recuperadas y utilizadas para usos recreativos, abastecimientos de agua, disposición de estériles, usos forestales, entre otros.

Los agregados pétreos necesarios para la construcción y mantenimiento de vías podrán ser extraídos de los deslizamientos ubicados sobre la vía que conduce desde el casco Urbano hacia el corregimiento de Sevilla, principalmente sí corresponde a afloramientos de dioritas, siendo esta la roca más apropiada para este fin. Materiales aluviales o arenas de playa podrán ser extraídas de las quebradas Juan Ramos y las quebradas Guamasuda y La Honda, afluentes de la quebrada La Clara, sobre la vía anteriormente mencionada. Estas explotaciones materiales de cantera generan conflictos que deben ser controlados, verificando que la forma de explotación y las cantidades extraídas durante la limpieza de los derrumbes no genere problemas mayores de estabilidad en las laderas.

³¹ CORANTIOQUÍA. "Ordenamiento Territorial. Mapa de expectativas mineras". 1998

³² Gobernación de Antioquia. Secretaría de Minas y Energía. Lineamientos del Sector Minero Nacionales y Departamentales para Articular en el Ordenamiento Territorial Municipal. Minería Sostenible. Medellín, Agosto de 1998.

³³ Ingeominas. "Mapa Geológico Preliminar. Plancha 146 – Medellín Occidental. Escala: 1:100.000. 1983

³⁴ Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98. Títulos A y B. Ley 400 de 1997 y Decreto 33 de 1998. Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica. 1998.

Políticas y Prácticas Ambientales. INV- Subdirección del Medio Ambiente. Anexo de Procedimientos Legales Ambientales, Pág 193 al 211, segunda edición. 1998.

En las fajas de dirección norte-sur del miembro medio e inferior de la formación Amaga se encuentran mantos de carbón de hasta 2 metros de espesor, acompañados de arcilla y areniscas; por lo tanto, es factible la explotación de este recurso, el cual requiere estudios de reservas y controles por parte de las administraciones, ya que esta explotación genera altos problemas ambientales respecto al manejo de estériles y de las aguas y fenómenos de subsidencia del terreno, como los presentados en la zona de Amaga.

Los usos del suelo recomendados para las zonas con explotaciones mineras serán aquellos que sean compatibles con los usos del suelo presentes en este E.O.T y cualquier explotación de materiales deberá ser desarrollada y controlada buscando producir las condiciones favorables para los usos futuros.

Los usos compatibles con las explotaciones mineras serán aquellos recomendados en el **Plano PR1**, procurando realizar un manejo adecuado de la explotación, pensando en los usos futuros de estas zonas.

La Secretaría de Minas y Energía, en su documento "Usos Potenciales de Los Terrenos Explotados Para La Actividad Minera" (Agosto de 1998) sugiere algunos usos para los terrenos como son: agrícolas, forestales, botaderos de estériles y/o basuras, recreativos, deportivos, urbanísticos o de reserva natural, entre otros, los cuales estarán condicionados por el manejo de la explotación minera. Para la minería de veta es factible realizar cualquiera de los usos mencionados. Para terrenos donde se haya realizado minería a cielo abierto o extracción en canteras de agregados pétreos, podrá pensarse en usos como botaderos o forestales.

Dentro de las restricciones para los usos mineros se deberá evitar el desarrollo de explotaciones en zonas definidas como reservas. Igualmente, para cualquier explotación minera, sea a cielo abierto o subterránea, deberá exigirse un plan de explotación, el cual incluye un manejo apropiado de las aguas y de los residuos sólidos y líquidos que resulten de estas actividades

3.3.5. Equipamiento de salud y educación.

Las necesidades en equipamiento en **educación** de acuerdo con los directores de los núcleos educativos son:

- Dos escuelas rurales en las veredas Alto del Brasil y Los Pomos con capacidad para 70 alumnos cada una.
- Aulas adicionales en los colegios de La Clara (2 aulas), Blanquizal (1 aula), Primavera. (3 aulas) y El Zarzal (1 aula).
- Un colegio en Fátima con 8 aulas y espacios complementarios.
- La creación del CREM (Centro de Recursos Educativos Municipales), de acuerdo con la propuesta del Jefe de Núcleo (10-12).

Con respecto a la salud la construcción del nuevo hospital es una prioridad que se debe adelantar en el mediano plazo, además de requiere:

- Ampliar la capacidad del centro de salud de Sevilla
- Fortalecer los centros de salud de Guayabal y La Clara.

La construcción del nuevo Hospital en áreas localizadas por fuera del perímetro urbano y con acceso desde la vía al corregimiento de Sevilla, hacen necesario un levantamiento topográfico de la zona que permita establecer con claridad las condiciones de su entorno inmediato y las posibilidades de conexión con el barrio Santa Teresa, con el fin de proponer un sistema vial vehicular y peatonal que vincule al hospital en forma efectiva con el área urbana construida, y determinar la posibilidad de clasificar la zona como área de expansión urbana. Una vez realizados los levantamientos topográficos, el Concejo Municipal por propuesta de la Administración, definirá, en un plazo máximo de 6 meses a partir de la aprobación del Plan, los límites exactos del área de expansión y los usos del suelo permitidos

En cualquier forma los usos del suelo localizados por fuera del perímetro urbano y en el área inmediata al Hospital, tendrán restricciones de uso que están determinadas fundamentalmente por la calidad ambiental y las condiciones específicas que un centro hospitalario de esta categoría requiere.

3.3.6. El espacio público

3.3.6.1 Los elementos constitutivos en el nivel estructural.

Son elementos estructurales del espacio público en el área rural en el nivel estructural o de influencia general en el municipio los siguientes:

Constitutivos naturales: (Ver Plano PR1).

Hidrográficos.

- El río Cauca
- La quebrada La Clara.

Orográficos.

- La Ceja de Quirimará
- El Alto La Aguada. (Punto de mayor altura en la línea divisoria de las quebradas La Sucia y La Clara).
- El Alto El Retiro. (Sobre la línea divisoria de aguas de La Sucia y La Clara).
- El Alto de Guayabal. (Sobre la línea divisoria de aguas de La Sucia y La Clara).
- El Alto La Piñonera. (Remate de la Ceja de Quirimará).
- El Alto La Primavera. (Punto de confluencia de las líneas divisorias de agua de La Guaca, Guzmanito y Revientale Tranca).

Constitutivos construidos (culturales):

- La cabecera municipal
- Las cabeceras de los corregimientos.
- La vía Puerto Nuevo-El Golfo-Ebéjico-Sevilla-Heliconia.
- La vía Sevilla-Quirimará-río Cauca. (a recuperar)
- La vía Ebéjico- Juan Baquero-La Clara-San Jerónimo. (Proyecto).
- Los caminos existentes.

3.3.6.2 El sistema rural regional.

La definición del sistema rural regional de espacio público esta dada por la interacción entre los elementos constitutivos naturales y culturales, en el nivel estructural, anteriormente señalados (ver numeral 3.3.6.1), y por el enlace entre el espacio público urbano y suburbano y rural. **(Ver Planos G4 y G5)**

Tres vías están llamadas a cumplir en el futuro la función estructural a nivel regional: La vía -Puerto Nuevo-El Golfo-Ebéjico (cabecera)-Sevilla-Heliconia; la vía Sevilla-Quirimarà-Río Cauca -Puente ISA (recuperación) y la vía Ebéjico (cabecera)-Juan Baquero-La Clara-San Jerónimo (proyecto).

Cada una de estas vías cumple funciones distintas tanto dentro del territorio municipal, como en su relación con la subregión. La vía **El Golfo-Heliconia** es fundamentalmente una vía de transporte de bienes y servicios, que cumple una actividad funcional de enlace dentro de la subregión, que obliga a su adecuación y mantenimiento para el transporte público que hoy se da a lo largo de ella.

La construcción del Túnel de Occidente y su continuidad con la troncal de Urabá, sólo ratificará esta característica, sin inducir mayores cambios en los usos del suelo durante su recorrido hasta Ebéjico, dada la difícil topografía del área.

La vía Sevilla-Quirimarà-Puente ISA (río Cauca) está destinada a alimentar un área con un alto potencial turístico y un enlace con el sistema vial regional, donde la importancia fundamental está dada por la oferta ambiental y las calidades paisajísticas de la Ceja de Quirimarà.

Esta vía no debe limitar su sección a los aspectos meramente funcionales, sino incorporar áreas adyacentes y paralelas que permitan la creación de un **Parque Lineal ecológico recreativo**, espacio público a lo largo del cual sea posible desarrollar actividades tales como: paseos a caballo, ciclovías, caminatas. La sección propuesta de este parque lineal es de 20 metros a partir de Sevilla y con continuidad por la línea divisoria de aguas hasta alcanzar la zona de protección del río Cauca. Si por motivos técnicos el trazado de la vía abandona la línea divisoria mencionada, el Parque Lineal continúa igualmente, por la Ceja de Quirimarà; esta sección debe diseñarse de acuerdo con las posibilidades paisajísticas y visuales de cada lugar en forma orgánica y no simétrica.

El Alto de La Piñonera se presenta como punto de alto valor paisajístico, cuya vinculación a la estructura rural municipal está dada por la prolongación del Parque Lineal Ecológico Recreativo, que remata como visual dominante la línea divisoria de aguas de la quebrada La Clara y el río Cauca.

La vía **Ebéjico-puente sobre la quebrada Juan Baquero y futura continuidad hacia La Clara y troncal a Urabá**, es una vía de penetración que facilitará la apertura de una vasta zona con un alto potencial turístico, que marca continuidad con tierras que tienen la misma vocación, localizadas en los municipios de San Jerónimo y Sopetrán. Al respecto es importante señalar que el Plan Nacional de Desarrollo plantea entre los proyectos

adicionales al Plan de Inversiones la carretera Túnel de Occidente–San Jerónimo–Sopetrán y la conexión de la carretera principal de San Jerónimo a la zona turística.

Esta vía por las plusvalías que generará puede ser objeto de los mecanismos de valorización, o de otros previstos para la recuperación de plusvalías en la Ley 388 de 1997. (Capítulo IX, Ley 388 de 1997).

Este proyecto, sin embargo, en el largo plazo sólo debe ser contemplado en su primera fase con el fin de definir su factibilidad.

Lo anterior indica la necesidad de dar un tratamiento especial a la **vía Ebéjico–Sevilla**, aprovechando los miradores naturales sobre la cuenca de la quebrada La Clara, y realizando sobre ella un Plan especial de revegetalización con especies nativas.

Con referencia los aspectos **naturales**, la **Ceja de Quirimaré y la quebrada La Clara**, se constituyen en los elementos dominantes de un sistema de relaciones visuales, que permite crear a lo largo de la quebrada y en sus zonas de retiro, un área de protección que se extiende desde el límite mismo con San Jerónimo, aguas arriba hasta encontrar el cauce de la quebrada Juan Ramos y el Parque Ecológico Recreativo propuesto sobre la margen izquierda de la misma quebrada en el área urbana.

En síntesis, un sistema de esta naturaleza permite vincular los dos asentamientos principales, Ebéjico y Sevilla, con el área de reserva de recursos naturales localizada a un kilómetro de la ribera del río Cauca y sobre su margen derecha. Esta unión además se haría con base en los sistemas fisiográficos dominantes a los cuales la comunidad le ha conferido un valor paisajístico especial: la Ceja de Quirimaré y la quebrada La Clara (**Ver Plano PR1**).

La prioridad dada a la recuperación del sistema vial existente, especialmente en el tramo El Golfo, Brasil, cabecera urbana, Sevilla y su continuidad hacia Heliconia, indica claramente la necesidad de fortalecer un sistema de núcleos suburbanos (Brasil y Sevilla) con equipamientos comunitarios (salud y educación), que permitan satisfacer las necesidades de las áreas rurales circundantes.

3.3.6.3 Las estrategias.

La estrategia fundamental para la preservación y mantenimiento del espacio público en el área rural, debe girar alrededor de la identificación, reconocimiento y apropiación de las espacialidades públicas por parte de la comunidad, valorizando la toponimia de los lugares y dando facilidades de acceso que propicien la recreación y el ocio por parte de propios y foráneos.

Estos espacios deben además cumplir una **labor educativa**, en el sentido de propiciar el conocimiento del territorio y de sus componentes bióticos, que propicien el sentido de **identidad**.

ANEXO. 1. ACUERDO QUE ADOPTA EL PLAN

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El Plan de Ordenamiento Territorial, como documento contiene todos los análisis de diagnóstico de nuestro Municipio y las formulaciones de las acciones que se deben emprender para lograr un mejor desarrollo del territorio, pero el proceso implica mucho más, porque hemos logrado un alto nivel de participación de la comunidad aplicando la metodología señalada en la Ley y que ha dado como resultado proyectos que se incorporan al Plan generados en la ciudadanía.

La etapa de diagnóstico incluye una labor de estudio sobre los componentes físicos, sociales, ambientales y culturales, que no sólo nos brindan un panorama genérico, sino que son el sustento conceptual de todas las actuaciones de intervención sobre el mismo.

El aparte señalado como formulación establece un completo trazado de acciones administrativas, fiscales y ciudadanas para llevar a la práctica el Plan creado por todos. Quiero resaltar algunos aspectos de su contenido que nos muestran su alcance.

- Ebéjico es un municipio con un área de 23.500 hectáreas, cuatro corregimientos y 34 veredas, con un uso del suelo basado principalmente en la ganadería extensiva y la producción agrícola, cuenta con una población de 16.238 habitantes, 86% rural y el 14% urbana.
- Ebéjico tiene una de sus más grandes fortalezas en su ubicación geográfica como parte de la Gran Región Metropolitana, y la influencia directa de grandes macroproyectos como el Túnel de Occidente, por ello es una gran potencialidad que debe ser gestionada por el Municipio con el resto de la región puesto que la exigencia de una mayor competitividad de los Municipios se encuentra en las acciones que se emprendan en unión con otros Municipios para su desarrollo integral.
- Una inversión en vías de comunicación, puede atraer la inversión de grandes capitales que mejorarían el entorno competitivo de nuestro Municipio.
- Una de las grandes preocupaciones de las administraciones municipales es la vivienda, generada por su gran valor en la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, hemos pensado que para el Municipio el plan de vivienda debe hacerse sobre la base de la conservación de lo que cultural y socialmente ha sido la vivienda. Masivos planes habitacionales significarían un daño a la trama urbana que se ha entretejido con los años y que representa toda una tradición cultural; las soluciones de vivienda deben proporcionarse de manera individualizada, en terrenos disponibles con servicios, con asesoría municipal sobre aspectos técnicos, que sin embargo logren preservar la arquitectura hecha por la gente.
- De otro lado se emprenderán pequeñas obras que nos permitan tener una mejor calidad de espacio público y potencializar mucho más el valor paisajístico que ostenta la cabecera municipal.

*ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA*

Con estas consideraciones entregamos para las deliberaciones del Concejo Municipal este Proyecto junto con el Documento Técnico de Soporte y los mapas explicativos.

Con la firme convicción que esta etapa que iniciamos debe enriquecer el proceso adelantado por la administración municipal y la concertación con todas las autoridades e instancias de planeación que deben involucrarse en este proceso.

Atentamente,

ELKÍN JOSÉ PALACIOS GARCÉS

Alcalde.

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

PROYECTO DE ACUERDO No

Por medio del cual se adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Ebéjico.

EL CONCEJO DE EBÉJICO

En uso de sus atribuciones Constitucionales y legales, en especial de lo establecido en la Ley 388 de 1997 y sus Decretos Reglamentarios, especialmente el número 879 de 1.998.

ACUERDA

CAPÍTULO PRIMERO.

Artículo 1º : La visión, los objetivos y las estrategias.

El diagnóstico y los proyectos formulados a partir del Plan de Desarrollo y del Programa de Gobierno del Alcalde, fueron ordenados en atributos y dimensiones, de acuerdo con la política urbana propuesta por el Ministerio de Desarrollo Económico en el documento "Ciudades y Ciudadanía". A partir de este diagnóstico y con el apoyo de las juntas de Acción Comunal, la UMATA y el Consejo Territorial de Planeación, se proyectó la visión de futuro del municipio, base para la elaboración del diagnóstico y la formulación de los objetivos del Esquema de Ordenamiento Territorial. (Ver Cuadro de Objetivos, Estrategias y Políticas).

El Programa de Gobierno del Alcalde, se traduce entonces, en los programas y proyectos de corto plazo (1998-2000), dentro del contexto general del Plan, que involucra además el mediano y largo plazo de acuerdo con los objetivos, estrategias y políticas territoriales, para la ocupación y el aprovechamiento del suelo municipal.

La **visión** implica la comprensión del pasado y del presente y propone un derrotero al futuro, sugiriendo pautas de acción e interacción para lograr los objetivos.

Los **objetivos** se pueden definir como los resultados a largo plazo que una organización aspira lograr a través de su misión básica. (Ver Artículo 16, numeral 1, Decreto 879 de 1998).

"Las **estrategias** son los medios por los cuales se lograrán los objetivos".³⁵

"Las **políticas** se pueden definir como la forma por medio de la cual las metas fijadas (corto plazo) van a lograrse, o las pautas establecidas para respaldar esfuerzos con el objeto de lograr las metas ya definidas.³⁶ "

³⁵ Fred R. David. La Gerencia Estratégica, séptima reimpression. Legis Editores S.A. Pág 12. 1998.

³⁶ Ibid.

La visión de futuro

El municipio de **Ebéjico** encuentra sus mejores oportunidades de desarrollo en la **recuperación y apoyo a las actividades agropecuarias tradicionales** con niveles tecnológicos altos, **dentro de un marco subregional que le permita interactuar con los municipios del occidente cercano** para lograr objetivos comunes que los vinculen a la economía del Área Metropolitana y a los grandes macroproyectos que tienen **como eje al río Cauca**.

La práctica del “saber popular” agrícola, debe ser la base de la generación de empleo y la forma de enfatizar una identidad cultural que tiene como fundamento la cosecha.

Dentro de las anteriores circunstancias es fundamental:

- a. Evitar el avance de la potrerización del municipio y los grandes latifundios dedicados exclusivamente a la ganadería extensiva.
- b. Facilitar la producción agrícola altamente tecnificada, la comercialización de los productos agropecuarios mediante la creación de centros de acopio y cooperativas que apoyen la labor del agricultor.
- c. Mejorar la infraestructura vial con énfasis en la comunicación con la vía que da continuidad al túnel de occidente, las vías subregionales y la vinculación del occidente medio con la troncal del río Cauca.
- d. La identificación, mantenimiento y mejora de las vías, caminos e infraestructura rural es una política de apoyo fundamental para “civilizar el campo”.

Desde el punto de vista ambiental la **identificación, valoración y protección de las fuentes de agua** se debe constituir en política básica para asegurar la correcta utilización del suelo, así como la protección y revegetalización de las zonas de alta pendiente y de aquellas que hagan parte de las estrellas hídricas.

En el largo plazo el municipio debe prepararse para asimilar los impactos que puedan generar los macroproyectos regionales (Túnel de Occidente), tratando de optimizar las ventajas que de ellos puedan derivarse, y controlar los posibles efectos negativos que puedan surgir, específicamente con respecto a la ocupación del suelo.

En cuanto hace referencia a la **cabecera municipal** es fundamental incorporar al paisaje urbano las áreas adyacentes y las **corrientes de agua**, en forma tal que ellas hagan parte del **sistema de espacio público urbano o de sus áreas de protección**. En la misma forma es necesario prever proyectos a futuro para la expansión y crecimiento de la cabecera municipal, conservando el patrimonio arquitectónico y cultural del municipio.

OBJETIVO 1 Identificar y mitigar los riesgos para aprovechar eficientemente la oferta ambiental del municipio e incrementar la producción agrícola y pecuaria, y los servicios asociados con viviendas de recreo.

LAS ESTRATEGIAS

- 1.1. Fortalecimientos de los servicios de asistencia técnica para las actividades agrícolas y pecuarias -UMATA-.
- 1.2. Especialización de la educación en los campos de las actividades turísticas, agrícolas y pecuarias.
- 1.3. Promoción de las organizaciones de productores del sector del agro.
- 1.4. Dotación de la infraestructura requerida en la cabecera del corregimiento de Guayabal para fortalecer la demanda de las actividades de turismo y recreación.
- 1.5. Dotación de la cabecera del corregimiento de Sevilla con la infraestructura requerida para satisfacer la demanda de las actividades agrícolas y pecuarias.

OBJETIVO 2. Proteger, regular y reglamentar el recurso agua para fortalecer los futuros desarrollos agrícolas, pecuarios y turísticos.

LAS ESTRATEGIAS.

- 2.1. Favorecimiento del avance de la sucesión vegetal en los suelos de clase agrológica VIII y en aquellos donde se hayan identificado riesgos de deslizamiento por problemas geológicos.
- 2.2. Promoción del desarrollo de la silvicultura de producción en los suelos con esta vocación.
- 2.3. Aprovechamiento de las corrientes de agua para fortalecer el desarrollo piscícola como un aporte en la búsqueda de la seguridad alimentaria de la población.

OBJETIVO 3. Dotar el municipio de una infraestructura que haga posible la producción agrícola y pecuaria, y el desarrollo del sector terciario de la economía.

LAS ESTRATEGIAS.

- 3.1. Adecuación y mejoramiento de los sistemas de comunicación.
- 3.2. Dotación de infraestructura en las áreas con vocación de producción agrícola y pecuaria.

OBJETIVO 4. Estudiar alternativas de conexión vial que le permitan al municipio vincularse con la Troncal Occidental, la vía al túnel y el municipio de Heliconia.

Mejorar el sistema vial dentro del contexto subregional como sistema complementario al túnel, según consta en el Plan Nacional de Desarrollo.

LAS ESTRATEGIAS.

- 4.1. Identificación de la mejor alternativa de conexión de la cabecera municipal a la vía al túnel de Occidente y complementación del sistema vial existente.

- 4.2. Mejoramiento de las vías de comunicación al Cauca.
- 4.3. Adecuación del sistema vial subregional que permita la conexión Ebéjico-Heliconia.
- 4.4. Recuperación de las plusvalías generadas por los sistemas viales propuestos.
- 4.5. Exploración de sistemas alternativos de transporte.

OBJETIVO 5. Dotar de la infraestructura de servicios públicos y comunitarios, los asentamientos actuales para que sirvan de nucleadores de las actividades identificadas con potencialidad en el municipio.

LAS ESTRATEGIAS.

- 5.1. Favorecimiento de una mejor distribución de la población en el territorio municipal.
- 5.2. Dotación del municipio con un sistema de espacios públicos para el disfrute de los habitantes y turistas aprovechando los recursos paisajísticos y la infraestructura antrópica.
- 5.3. Incentivos a las parcelaciones recreativas en las áreas identificadas con esta vocación en el E.O.T.

CAPITULO SEGUNDO

LA CLASIFICACION DEL SUELO

Esta clasificación se ciñe a lo estipulado en el Capítulo 4o de la Ley 388 de 1997. **(Ver Plano PR1)**

Artículo 2º. El Suelo urbano. La cabecera municipal:

La cabecera municipal del municipio se localiza en el centro de gravedad del territorio municipal, sobre la parte media de la cuenca La Clara y sobre su margen derecha y actúa como centro de atracción de la zona más densamente poblada del municipio, que se localizan hacia el sur y oriente de la cabecera y del eje vial de la vía Puerto Nuevo-El Golfo-Ebéjico-Sevilla-Heliconia.

El Crecimiento de la cabecera, como consecuencia de los difíciles sistemas de comunicación, no es significativo y ella actúa más bien como centro administrativo y de distribución y aprovisionamiento de productos e insumos agropecuarios. El Corregimiento de Sevilla, tanto por su localización sobre la vía que se prolonga hacia Heliconia, como por encontrarse en la parte superior (1.600 m) de la cuchilla de Quirimará, tiene un desarrollo y función importante dentro del contexto municipal. De Sevilla parte la vía que a través de la cima de la cuchilla se prolonga hasta el alto de La Piñonera, Sevilla funciona como un centro rural que interactúa y complementa las funciones de la cabecera municipal.

Los usos del suelo en el área urbana, y aún en las áreas suburbanas siguen un patrón libre que lejos de obedecer a estrictas normas urbanísticas, sigue las necesidades

cotidianas de una comunidad que pocas veces encuentra incompatibilidades entre las distintas funciones. En ocasiones, el tráfico vehicular, especialmente las áreas de estacionamiento, son insuficientes para satisfacer una demanda que se concentra en los días festivos; otras posibles incompatibilidades en los usos del suelo, se derivan más de factores controlables mediante medidas de concertación que de limitaciones en la ocupación del suelo.

Las restricciones en los usos del suelo, en un asentamiento de este tipo, están dados más sobre las repercusiones en el uso de un espacio público, de por sí restringido, en la manipulación de elementos que entrañen riesgo para la población y en cualquier tipo de contaminación que pueda afectar la vivienda (contaminación del aire, olores, ruido), que en el establecimiento de estrictas tipologías de uso

Se fijan como criterios para la fijación del perímetro urbano los siguientes:

- El perímetro sanitario actual.
 - La prediación catastral.
 - La definición de las zonas de amenazas y riesgos.
 - Las morfologías urbanas.
 - Las limitaciones al crecimiento
-
- **El Perímetro urbano: (Ver Plano PU1).**

Definido por una línea paralela trazada a 5 metros al este del lado mayor del coliseo, que se prolonga hacia el norte a una distancia de 30 metros a la margen derecha de la quebrada Juan Ramos; de este punto y aguas abajo conservando la misma distancia hasta encontrar un camino que da acceso al corregimiento de Guayabal, del anterior punto se sigue el eje de dicho camino hasta empalmar con el camino a La Holanda y encontrar las primeras construcciones localizadas al occidente de la carrera 21 (Bárbula); se sigue por la parte posterior de los límites prediales de dichas construcciones en dirección aproximada occidente hasta encontrar la calle 21 (Santa Teresa); por ésta y en dirección aproximada noroeste en una distancia aproximada de 160 metros; de este sitio se traza una línea perpendicular a la quebrada La Guaduala, que se prolonga en una distancia de 30 metros sobre su margen izquierda; de acá y conservando la misma distancia aguas arriba hasta encontrar una línea que prolonga el límite posterior del cementerio; por esta línea y en dirección aproximada sur hasta encontrar la esquina suroccidental del mismo cementerio; de este punto y en dirección aproximada occidente hasta encontrar la vía que se dirige al corregimiento de Sevilla; por ésta y en dirección a dicho corregimiento hasta encontrar los límites prediales localizados al sur y al oriente del barrio San Francisco; al encontrar dichos límites prediales la quebrada La Guaduala se traza un línea perpendicular a la misma hasta encontrar la vía que da acceso al nuevo hospital; por esta vía y en dirección aproximada noroccidente hasta el punto donde la vía cruza la quebrada, sitio en el cual se traza una línea a 30 metros aguas abajo de la margen derecha de la quebrada La Guaduala, y luego a 30 metros aguas arriba de la margen izquierda del caño Pacha Cano hasta encontrar unas viviendas localizadas al occidente de la carrera 16; por la parte posterior (sur) de estas construcciones hasta

encontrar el paramento occidental de la carrera 16; de este punto se traza una paralela a la carrera 14 (Angel Builes) en dirección aproximada suroriente hasta encontrar la prolongación del paramento sur de la carrera 15; de este punto se traza una línea que da continuidad a dicho paramento hasta encontrar los limites prediales posteriores de las edificaciones que dan frente a la carrera 14, siguiendo dichos limites posteriores se traza una línea que sigue los limites prediales hasta encontrar la prolongación de las últimas viviendas que en el costado oriental dan paramentalidad sobre la carrera 14; de este punto se sigue una línea quebrada que sigue los limites prediales de las construcciones del barrio Santa Teresa hasta encontrar la calle 15; de este punto se sigue una línea por el costado oriental de la carrera 11 hasta encontrar los limites prediales del centro de asistencia infantil, de este punto y en dirección oriente y siguiendo dichos limites hasta encontrar la carrera 9 , por el costado oriental de esta a carrera y en dirección norte hasta encontrar la carrera 19, de este sitio se traza una línea sobre el costado sur de dicha carrera en dirección oriente hasta encontrar la prolongación del limite inicialmente señalado.

Artículo 3º. El suelo de expansión.

El crecimiento previsto de la población, las áreas disponibles que pueden ser desarrolladas y algunos suelos de posible urbanización, no hacen necesaria la previsión de suelos de expansión urbana para vivienda en el largo plazo, para los efectos se observará lo previsto en el Artículo 13, Numeral 1º, Parágrafo 1º de este Acuerdo.

Artículo 4º. El suelo rural.

“Constituyen esta categoría los terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas”, diferentes a los clasificados como suelo urbano o suelo de protección. (Artículo 33, Ley 388 de 1997)”. Es importante señalar la necesidad de aclarar los limites municipales con el municipio de Sopetrán en el área localizada en la parte baja de la cuenca de la quebrada La Clara.

Artículo 5º. El suelo suburbano.

Dadas las especiales condiciones de este Municipio en cuanto al suelo suburbano, se han fijado unos criterios de política territorial para la determinación del suelo urbano que deben ser tenidos en cuenta en este aparte.

Los elementos fundamentales para la clasificación del suelo urbano deben girar alrededor de:

- El tamaño del asentamiento (habitantes)
 - Las actividades económicas.
 - La dotación de infraestructura.
 - El patrón de ocupación.
- Con respecto al primer elemento se puede citar como promedio para América Latina

una población entre 2000 y 2500 habitantes, como indicador de suelo urbano.

En Benin, el Instituto Nacional de Estadística y Análisis Económico considera como urbano cualquier asentamiento de población con 10.000 habitantes o más, y que tenga al menos los siguientes servicios: oficina postal, oficina de impuestos, tesoro público, banco, suministro de agua corriente, electricidad, centro de salud y escuela secundaria.

En Colombia son urbanas las capitales de los departamentos y las cabeceras de los municipios, con respecto a las cabeceras de los corregimientos, la Ley 388 de 1997 en su artículo 31 se limita a señalar: "Las áreas que conforman el suelo urbano serán delimitadas por perímetros y podrán incluir los centros poblados de los corregimientos".

De acuerdo con lo anterior, es claro que no es posible definir como urbanos, centros poblados caracterizados por sus precarios sistemas de comunicación y las más de las veces sin un sistema sanitario que sirva siquiera la mitad de la población asentada. Lo anterior sumado a la carencia de la mayor parte de los elementos enunciados anteriormente.

Son suburbanos:

- Se determinan como suburbanos las cabeceras de los corregimientos que por su aislamiento, carencia de una forma urbana continua, número de habitantes, ausencia de equipamientos comunitarios y de un sistema de acueducto y alcantarillado, no poseen los atributos necesarios para ser catalogados como áreas urbanas. (Ver Artículo 31, Ley 388 de 1997).

Son suburbanas las áreas correspondientes a las cabeceras de los corregimientos, con una delimitación dada por la mayor concentración continua de edificaciones, que es factible apreciar en la deficiente cartografía y aerofotografía disponible. La conformación espacial de estos corregimientos sigue un trazado orgánico de difícil interpretación, donde es **necesario resaltar la necesidad o bien de recuperar, o crear un espacio cívico central (plaza)** que contribuya a reafirmar el sentido de identidad de cada uno de ellos.

- Corregimiento de Sevilla. **(Ver Plano PR4).**
- Corregimiento de Brasil **(Ver Plano PR5).**
- Corregimiento de Guayabal **(Ver Plano PR6).**
- Corregimiento La Clara. **(Ver Plano PR7).**

La construcción del nuevo Hospital en áreas localizadas por fuera del perímetro urbano y con acceso desde la vía al corregimiento de Sevilla, hacen necesario un levantamiento topográfico de la zona que permita establecer con claridad las condiciones de su entorno inmediato y las posibilidades de conexión con el barrio Santa Teresa, con el fin de proponer un sistema vial vehicular y peatonal que vincule al hospital en forma efectiva con el área urbana construida, y determinar la posibilidad de clasificar la zona como área de expansión urbana. Una vez realizados los levantamientos topográficos, el

Concejo Municipal por propuesta de la Administración, definirá, en un plazo máximo de 6 meses a partir de la aprobación del Plan, los límites exactos del área de expansión y los usos del suelo permitidos

La Administración Municipal, una vez realizados los levantamientos topográficos en el área del nuevo Hospital y mediante estudios técnicos plenamente justificados, podrá definir **esta zona como área de expansión**, con restricciones en el uso del suelo que preserven la calidad ambiental del área y las condiciones específicas exigidas por el centro hospitalario.

Artículo 6º. El suelo de protección.

Se incluye el suelo de protección como una categoría de suelo que puede estar dentro de cualquiera de las clases de suelo mencionadas, es decir, existe suelo de protección tanto en zonas urbanas, como rurales, de expansión o suburbanas, el Artículo 35 de la citada Ley 388 de 1997, lo define como aquel que tiene restringida la posibilidad de urbanizarse por las siguientes tres razones: ("Concepto sobre relación entre Suelos de Protección y Espacio Público", CORANTIOQUIA, 28 de Abril de 1999):

- Suelos que ameritan protegerse por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales respondiendo a la necesidad de conservación, preservación, protección y recuperación de los recursos de aire, suelo, paisaje, biota, y gea, en los cuales está comprometido el interés general y por lo mismo, aunque su titularidad este en manos privadas deben destinarse a ese uso de protección.

Se pueden establecer dos categorías o subclases de suelo de protección:

De utilidad pública que se corresponden con las llamadas áreas de protección o áreas protegidas que son aquellas porciones del territorio que son particularmente importantes para destinarlas a la protección de algún recurso o para prevenir procesos de destrucción en virtud de algún efecto regulador de tales áreas, como por ejemplo los corredores biológicos, el patrimonio arqueológico, paisajístico, cultural, histórico, o los humedales, que se corresponden con alguna categoría de manejo especial: parque natural, santuario de flora y fauna, distrito de manejo integrado de suelos, etc.

De propiedad privada como las zonas protectoras de nacimientos, zonas de protección de corrientes, zonas forestales protectoras, productoras-protectoras, pendientes.

- Según el Artículo 35 de la Ley 388 de 1997, otro criterio de clasificación del suelo de protección son los suelos que se consideran de **utilidad pública** para la ubicación de infraestructura o provisión de servicios públicos.
- Por último el criterio de **riesgo o amenaza no mitigable** para la localización de asentamientos humanos.

En el caso de estas dos razones de establecimiento de suelo de protección, no necesariamente se deben establecer categorías de manejo especial y la titularidad también puede ser de particulares o del Estado.

Parágrafo 1°. En el área rural.

En este sentido constituyen suelo de protección en el **área rural**:

i) Las áreas para la conservación y protección del sistema hídrico, áreas de retiro de las quebradas. (30 metros a lado y lado de la cota máxima de inundación y un radio de 100 m alrededor de cada uno de los nacimientos), **por utilidad pública. (Ver Plano R5).**

(Ver Plano PR3 y numeral 3.1.3 del Documento Técnico de Soporte que hace parte integral del presente Acuerdo).

ii) Áreas para la protección de fuentes de agua para la provisión de acueductos domiciliarios, **por utilidad pública. (Ver Plano PR2).**

(Ver Plano PR3 y numeral 3.1.3 del Documento Técnico de Soporte que hace parte integral del presente Acuerdo).

Proyectos a corto y mediano plazo:

- “Manejo integral de las microcuencas La Clara y La Sucia”. Abastecedora de los acueductos veredales de La Clara, Comunidad, Santander, El Cedro, El Brasil, Guayabal, Sevilla, Filo San José, Filo de los Arboledas, Acueducto Multiveredal, (corto plazo).

- “Manejo integral de la microcuenca de la quebrada Miraflores abastecedora del acueducto urbano” (corto plazo).

iii) Servidumbres para la conducción de acueductos, alcantarillados y líneas de energía, **por utilidad pública.**

(Ver Planos R5 y PR2 y numeral 3.2.2.3 del Documento Técnico de Soporte que hace parte integral del presente Acuerdo).

iv) Áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos. **(Ver Plano R6, PR4, PR5, PR6 y PR7).**

Las acciones recomendadas para mitigar los riesgos en las áreas suburbanas podrán ser en términos generales, aquellas aplicables al área urbana, con la sola diferencia de la aplicación de las densidades. (Ver Plano R6 y numeral 3.1.4).

Debido a la limitada información cartográfica y aerofotogramétrica disponible es necesario realizar un proyecto que incorpore trabajo de campo, con el fin de determinar las amenazas sobre los centros poblados de los corregimientos, esta investigación debe ser ejecutada en un plazo no mayor de 6 meses a partir de la aprobación del E.O.T.

En cuanto al suelo rural se recomiendan las siguientes acciones para prevenir amenazas y riesgos:

- Prohibir la construcción de casas en las zonas de escarpes con amenaza alta a los movimientos de masas.
- Desplazar a zonas seguras los habitantes cuyas viviendas se encuentran en zonas de alto riesgo, donde ya se han presentado agrietamientos y derrumbamientos de casas.
- Exigir que las nuevas construcciones sean diseñadas según las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98, haciendo énfasis en los estudios de suelos y en las fundaciones apropiadas según la localización de la vivienda.
- Monitoreo permanente de las laderas en zonas de alto riesgo, para detectar y controlar la formación de procesos erosivos que puedan poner en riesgo las construcciones existentes.

v) Todas las áreas clasificadas dentro de la clase agrológica VIII, por sus **características ambientales (Ver Plano R8)**.

vi) Las áreas con pendientes superiores al 70%, **por pendientes (Ver Plano R4)**.

vii) Además, se definen como suelo de protección, la línea divisoria de aguas conformada por **La Ceja de Quirimará** y los cerros (oteros) de especial valor paisajístico, a los cuales la comunidad por tradición y uso les ha conferido un valor social específico, mediante una denominación especial (toponimia) o una localización de elementos (monumentos) significativos: **Alto del Retiro**, sobre la línea divisoria de aguas de la Sucia y la Quebrada Juan Baquero tributaria de La Clara; **Cerro Guayabal**, que remata la línea divisoria de aguas de La Clara y La Sucia; **Alto de La Piñonera**, que remata el cerro de Quirimará; **Alto de La Aguada**, que presenta las mayores alturas y es lugar de nacimiento de La Clara y La Sucia, **Alto de La Primavera**, en el cruce de la línea divisoria de aguas de La Guaca, Guzmanito, Revientaletranca, y La Pocana.

viii) **Se determinan como áreas de conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico:**

a. Las áreas de utilidad pública determinadas como de patrimonio arqueológico, en éstas áreas la ocupación del territorio esta supeditada a estudios, al menos preliminares, que permitan determinar el impacto sobre los yacimientos arqueológicos, y de acuerdo a éste los procedimientos para el rescate **(Ver plano PR1)**.

Los elementos constitutivos construidos que hacen parte de las áreas para la conservación del patrimonio histórico, artístico y arqueológico, sustentados en entierros y hallazgos en las áreas señaladas, valorados por la comunidad a través de la tradición oral, (Ver Plano PR1), y aquellos otros que como fruto de los estudios en proceso se localicen en el área rural. (Salados y zonas de entierros existentes en el corregimiento de Guayabal, entre otros).

Se han establecido para el manejo y protección del patrimonio arqueológico tres tipos de acciones:

1. Protección por acción inmediata, consistente en el control y disposición sobre los hallazgos arqueológicos, protección a realizar cuando se descubren huellas arqueológicas en una intervención sin estudio previo.
 2. Protección preventiva, estudios que se realizan antes de un proyecto.
 3. Protección articulada a un plan de manejo arqueológico, a un estudio y a una prospección sobre el territorio municipal.
- b. Los caminos antiguos y otros localizados dentro del área municipal, que “son bienes de uso común inajenables e imprescriptibles” (Ordenanza No 34 del 29 de Abril de 1912. Artículo 87). Suelo de utilidad pública **por valores culturales y motivos legales. (Ver Plano R10 y PR1).**

Parágrafo 2º. En el área urbana.

En cuanto al **área urbana** se refiere, se determinan como zonas que por sus características geográficas, paisajísticas y ambientales tiene restringida la posibilidad de urbanizarse, las siguientes:

- Las áreas de retiro ordenadas por la Ley a la quebrada Juan Ramos, el caño Pacha Cano y La quebrada La Guaduala.
- Las áreas con pendiente mayor del 40% comprendidas dentro del perímetro urbano, localizadas entre el área deportiva al sur y la vía de acceso desde Medellín al norte, zona que además presenta problemas geológicos.
- El área comprendida entre los retiros de la quebrada Juan Ramos al norte, las construcciones urbanas al sur, el camino a la Holanda al Occidente y el limite predial señalado en el **Plano PU1** al oriente, área que presenta una arborización de especial importancia ambiental y paisajística.

Este último predio conjuntamente con los retiros de la quebrada Juan Ramos constituye un **Parque Ecológico Recreativo**, en el cual es posible desarrollar actividades recreativas sobre la quebrada y su área adyacente, conservando la rica arborización existente en el área y posibilitando la accesibilidad peatonal desde el área urbana construida. Lo anterior permite darle viabilidad a la propuesta “**Démosle la cara a la quebrada Juan Ramos**”.

Este parque además de cumplir una labor educativa y ambiental en la comunidad, debe ser propicio para desarrollar actividades recreativas y lúdicas, especialmente entre la población más joven.

Suelo de Expansión

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

“Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's” A.Sarras - USA

Sí la Administración Municipal mediante estudios técnicos plenamente justificados, que demuestren la incapacidad de satisfacer las demandas de crecimiento dentro del perímetro urbano actual, determina la necesidad de incorporar suelos de expansión, debido a crecimientos no previstos de la población, o a carencias acumuladas no cuantificadas, podrá adicionar el Plan con este tipo de suelos, para uso dominante de vivienda, previa la valoración de posibilidad de dotación de infraestructura de servicios públicos, accesibilidad, análisis de pendientes y condiciones geológicas del terreno e inmediatez al perímetro urbano actual. **(Artículo 28, Ley 388 de 1997).**

Las revisiones y adiciones al Plan estarán sometidas al mismo procedimiento previsto para su aprobación y deberán sustentarse técnicamente. En un período de 6 meses después de aprobado el Plan la Administración Municipal definirá el área de expansión, en caso de que esta sea necesaria, Corantioquia prestará apoyo al municipio para georreferenciar las áreas mencionadas

La delimitación de las áreas de reserva.

Además de las mencionadas en el numeral anterior se define como área de reserva en la calidad de reserva de recursos naturales la zona que se encuentra en una faja de un kilómetro a lado y lado de la Ribera del Río Cauca, tal como lo señala el Acuerdo 017 del Consejo Directivo de CORANTIOQUIA.

• De otro lado también son considerados como de protección los **bienes o predios objeto de valoración patrimonial** que están constituidos por todos los bienes y valores culturales que son expresión de la nacionalidad colombiana, tales como la tradición, las costumbres y los hábitos, así como el conjunto de bienes materiales e inmuebles que poseen un especial interés histórico, artístico, **estético**, plástico, **arquitectónico**, **urbano**, arqueológico, ambiental, documental, literario, bibliográfico, museológico, antropológico y las manifestaciones, los productos y las representaciones de la cultura popular. (Ley 397/97. Tit II. Artículo 4).

Es así como se determinan como áreas de conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico los siguientes bienes:

- Las edificaciones de valor patrimonial:

Carrera 20.	Casa roja esquina sin nomenclatura.
Carrera 20 No. 16-36	Casa roja esquina
Carrera 18 con calle 18	Casa roja esquina
Carrera 18 con calle 18	Casa café esquina
Calle 18 No. 17- 31	Casa amarilla Con zócalo verde
Calle 19 No. 15 – 03	Casa roja esquina
Calle 19 entre cras 13 y 14	Unidad de viviendas
Calle 19 No. 15 – 48	Casa verde con puertas y ventanas verdes.
Calle 20 No. 17 – 25	Casa de La Cultura

Calle 21 No. 19 – 29

Casa blanca de puertas y ventanas azules claro.
Av. La República (Calle 19) El Asilo y La Normal.

Barrio el Carmelo

Viviendas de valor patrimonial de conjunto.

Para los bienes de propiedad privada se define el tratamiento de impuestos determinado en el Artículo 14 de este Acuerdo.

Artículo 7º. La determinación de las áreas expuestas a amenazas y riesgos.

Para minimizar la amenaza alta y medio al deslizamiento de las laderas que bordean **el casco urbano**, que pondrían en igual riesgo las casas que se encuentran construidas cerca a los escarpes de la quebrada Juan Ramos y en todo el perímetro urbano, y para evitar la formación de focos erosivos por las descargas incorrectas de aguas servidas y basuras, se deben ejecutar las siguientes acciones, igualmente válidas para las cabeceras de los corregimientos³⁷:

- Reforestar las laderas con especies nativas y prohibir la práctica de las quemas.
- Evitar que se arrojen basuras y aguas servidas a la ladera.
- Ejecutar obras para la recolección de aguas superficiales como cunetas y rondas de coronación en concreto y/o piedra pegada.
- Prohibir la construcción de casas en las zonas de escarpes con amenaza alta a los movimientos de masas.
- Desplazar a zonas seguras los habitantes cuyas viviendas se encuentran en zonas de alto riesgo, donde ya se han presentado agrietamientos y derrumbamientos de casas (Prolongación de la Calle 21 y Calle 5, en la cabecera).
- Realizar mantenimiento y limpieza a los alcantarillados, para evitar que durante las épocas invernales se presenten fugas que puedan generar recargas de las laderas.
- Las nuevas construcciones deben ser diseñadas según las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98, poniendo énfasis en los estudios de suelos y en las fundaciones apropiadas según la localización de la vivienda.
- Monitoreo permanente de estas laderas para detectar y controlar la formación de procesos erosivos que puedan poner en riesgo las construcciones existentes.

Para evitar el alto riesgo de inundación que se presenta en las casas del Barrio San Francisco y las ubicadas en la margen izquierda del caño Pacha Cano, se **incluirán estas viviendas en el programa de reubicación**. La Administración realizará campañas de educación de la población indicando la importancia de mantener limpios los cauces de basuras, y construir un alcantarillado para la recolección de las aguas negras arrojadas al caño Pacha Cano.

Finalmente, será responsabilidad de la administración velar para que se respete el retiro de 30 metros a lado y lado de los cauces de acuerdo con lo exigido por el Decreto 2811 de 1974, y evitar que cualquier construcción se localice dentro de la zona de inundación

³⁷ Cardona Flores, Martha Nury. “Identificación de zonas de riesgo por fenómenos naturales, en la cabecera municipal de *Ebéjico*”. Secretaría de Desarrollo de la Comunidad. Sección FOPREVE. Medellín 1994.

de cualquier quebrada. Las construcciones localizadas dentro del área de retiro de 30 metros a la cota de máxima inundación y de 100 metros alrededor de los nacimientos de agua, serán inicialmente **toleradas** siempre y cuando ellas no presenten riesgo por torrencialidad. Con respecto a los usos del suelo en las áreas de retiro anteriormente mencionadas, se deben restringir aquellas actividades que puedan generar contaminación del suelo o del agua.

Para garantizar la estabilidad futura y la operabilidad de las **vías de acceso** al municipio se realizarán las siguientes actividades:

- Mantenimiento preventivo de las vías.
- Limpieza y remoción de los derrumbes ocurridos en los sitios críticos existentes. Construcción de obras de recolección de las aguas de escorrentía como cunetas y rondas de coronación, muros de contención o terraceo cuando se presenten deslizamientos importantes.
- Monitoreo permanente de la carretera y de los nuevos procesos de erosión que surjan.

Para evitar el taponamiento de las obras de **cruce de las quebradas** que sirven de acceso al casco urbano y garantizar a los corregimientos la comunicación con el casco urbano, se debe:

- Realizar monitoreo permanente de dichas obras, realizando limpieza de los materiales acumulados que puedan generar obstrucciones del flujo normal.
- Verificar que no se presenten aguas arriba de las obras o en cercanías a zonas pobladas, procesos erosivos importantes o reactivación de los ya existentes, que puedan, durante un evento torrencial, generar crecientes con cargas importantes.
- Procurar que las descargas de aguas negras se realice aguas abajo de las zonas habitadas y directamente a la planta de tratamiento de aguas.
- Realizar estudios de crecientes para verificar la capacidad hidráulica de obras de cruces importantes y la ejecución de obras de disipación donde la quebrada este generando procesos erosivos.

- **Corregimiento de Sevilla**

Como viviendas con **altos riesgos** se definieron las localizadas en la Calle 9, debido a que el agrietamiento observado podría poner en peligro sus habitantes. Deberá realizarse un monitoreo del avance de este proceso y tomar las medidas respectivas, ya sea la recuperación de estas viviendas o el traslado de sus moradores a zonas más seguras. **(Ver Plano PR4).**

Por la localización del municipio en la zona de riesgo sísmico intermedio (Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98), toda el área urbana del corregimiento presenta el **riesgo medio** frente a un evento sísmico importante, ya que se considera que ninguna vivienda esta construida siguiendo los requerimientos exigidos por el código en este aspecto. Obviamente, tendrán mayor riesgo las viviendas más

antiguas y menor las construcciones más nuevas.

- **Corregimiento de Brasil**

En este corregimiento no se definieron viviendas con **riesgos** diferentes a los asociados a una zona de riesgo sísmico intermedio, tal como lo define las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98. El corregimiento presenta riesgo medio frente a un evento sísmico importante, si se considera que ninguna vivienda esta construida siguiendo los requerimientos exigidos por el código en este aspecto. Obviamente, tendrán mayor riesgo las viviendas más antiguas, y menor, las construcciones más nuevas. **(Ver Plano PR5).**

- **Corregimiento de Guayabal**

Se asocia a las amenazas, riesgo alto al deslizamiento y movimiento de masas en las laderas cercanas ubicadas al este y al oeste del corregimiento, donde se deberán controlar los usos del suelo y el desarrollo de nuevos asentamientos urbanos. Se asocia riesgo medio a bajo por movimientos de masas a la zona plana. El riesgo frente a un evento sísmico dependerá de la tipología y edad de las viviendas, asumiendo riesgo alto a las viviendas más viejas y de bahareque, hasta riesgo bajo a las construcciones más nuevas. **(Ver Plano PR6).**

- **Corregimiento La Clara**

Se asocia a las amenazas, riesgo alto al deslizamiento y movimiento de masas en las laderas cercanas ubicadas al este del corregimiento, donde se deberá controlar los usos del suelo y el desarrollo de los nuevos asentamientos urbanos. Se asocia riesgo medio a bajo por movimientos de masas a la zona donde se desarrolló el asentamiento urbano principal del corregimiento, debido a su morfología plana y al tipo de rocas presentes. El riesgo frente a un evento sísmico dependerá de la tipología y edad de las viviendas, asumiendo riesgo alto a las viviendas más viejas, posiblemente de bahareque, hasta riesgo bajo a las construcciones más nuevas. **(Ver Plano PR7).**

CAPITULO TERCERO

LOS USOS DEL SUELO

Artículo 8º. En lo urbano.

El crecimiento de la cabecera municipal se da fundamentalmente a través de los cambios en los usos del suelo y de la aparición por sustitución o agregación de nuevas construcciones, que en términos generales presentan índices de construcción mayores, sin que esto signifique sin embargo, una presión indebida sobre la estructura urbana existente.

En este contexto, la mayor diversidad de usos y concentración de la actividad ciudadana se presenta sobre la calle 19 (Avenida de la República), entre la carrera 14 (Angel Builes) y la carrera 17 y sobre las calles 20 (Murillo Toro) y 18 (Girardot), así como sobre el marco de la Plaza principal; espacialidades públicas éstas que conforman la estructura urbana y le confieren identidad al asentamiento.

Dado que el tamaño del asentamiento y las distancias que es necesario recorrer en busca de bienes y servicios localizados sobre el eje estructurante, no son significativos; la aparición de usos que respondan a una demanda sentida de la comunidad debe ser tolerada siempre y cuando ellos no signifiquen una ocupación indebida del espacio público y no produzcan efectos ambientales, ni entrañen peligros sobre la comunidad localizada en su entorno

Los usos del suelo, entonces, son elementos que responden a una libre y sana organización de la comunidad donde no es posible hablar, como en la gran ciudad, de usos restringidos, complementarios o no compatibles, por el contrario, la riqueza del asentamiento reside precisamente en una mezcla que le permite a una comunidad interactuar bajo sus propias normas culturales, y no bajo aquellas de un urbanismo arcaico (**zoning**), cuyas consecuencias solo significarían una imposición que nada tiene que ver con una cultura propia.

Parágrafo: Para la solución de las posibles incompatibilidades en los usos del suelo, que puedan derivarse más de factores regulables mediante medidas de concertación que de limitaciones en la ocupación del suelo, la Alcaldía a través de la Oficina de Planeación y con el apoyo de la oficina técnica ambiental, establecerá un plan de manejo de los usos existentes en los seis meses posteriores a la promulgación de este Acuerdo; en cuanto a los nuevos usos, igualmente se reglamentarán, en todo caso siempre debe conservarse la calidad social y ambiental del Municipio.

Artículo 9º. En lo rural.

Los usos recomendables para los suelos rurales.

De acuerdo con los análisis realizados: oferta ambiental (potencialidades y limitaciones

ambientales), usos del suelo actual, infraestructura antrópica, elementos culturales, apropiación tecnológica por parte de los habitantes de la región y bajo la premisa de la producción sostenible, se proponen los siguientes como zonificación de usos y tratamientos del suelo para el área rural: **(Ver Plano PR3)**.

La zonificación de usos y tratamientos del suelo

UNIDADES DE SUELOS	USO RECOMENDABLE
IIIs TR a	Agricultura intensiva, cultivos de ciclo corto, agrosilvicultura del Cacao y frutales.
IIIs TR ab	Agricultura intensiva, cultivos de ciclo corto, agrosilvicultura del Cacao y frutales
IIIs TR bc	Agricultura intensiva, cultivos de ciclo corto, agrosilvicultura del Cacao y frutales.
IIIs TG b	Cultivos de ciclo corto, ganadería intensiva y agricultura comercial
IIIs TG cd 2	Frutales de ciclo corto y permanentes, agricultura intensiva de ciclo corto
IIIs GA f2	Frutales permanentes y silvicultura de producción con especies como Caoba, Cedro y Roble.
IIIs GA f3	Frutales permanentes y silvicultura de producción con especies como Caoba, Cedro y Roble. Favorecer el avance de la sucesión vegetal.
IIIs OL ab	Silvopastoreo con frutales arbóreos: Tamarindo, Mango, Mamoncillo, Algorrobo, bienmesabe. Agricultura de subsistencia (maíz, yuca, Plátano, Tomate, Papaya, Arroz).
IIIs CL cd 2	.Agricultura con frutales de ciclo corto, de clima cálido como papaya, uva y Maracuyá; hortalizas: Tomate, beréjenas y pimentón.
IVs PS cd	Agricultura intensiva de hortalizas y frutales. Plátano
Vles AE de 2	Frutales: Tomate, mora y curuba. Agricultura con Fríjol, maíz y hortalizas.
Vles AE ef 2	Frutales: Tomate, mora y curuba. Agricultura con Fríjol, maíz y hortalizas
Vles AN de 2	Agrosilvicultura del café asociada a especies maderables como el Nogal Cafetero y el Cedro. Por debajo de la cota 1.300 la agrosilvicultura del Cacao, frutales, bosque productor.
Vles GA de 2	Agrosilvicultura del café desde la cota 1.200. Agrosilvicultura del cacao, frutales permanentes (cítricos, Guanábana, Aguacate) entre los 800 y 1.200 m.s.n.m.
Vles PS cd	Agricultura con frutales y hortalizas, plátano y agrosilvicultura del café.
Vles PS de 2	Ganadería intensiva y silvopastoreo.
VIIes RV d1	Agrosilvicultura con cacao y frutales, agrosilvopastoreo, frutales permanentes.
VIIes RV f3	Agrosilvicultura con frutales permanentes: Guanábana, mango, cítricos y cacao. Especies maderables tropicales: Caoba, Cedro y Roble.
VIIes SB f3	Silvicultura de producción por encima de los 1800msnm. Agrosilvicultura del café con frutales por debajo de los 1800msnm.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE EBÉJICO - ANTIOQUIA

Vlles SF e3	Silvicultura de protección. Agrosilvicultura con frutales
Vlles PO c	Agricultura de subsistencia con predominio del Café
Vlles GA f3	Agrosilvicultura de producción con especies maderables. Caucho.
Vlles GA de2	Cultivos arbóreos, frutales, Cacao y agrosilvicultura de producción con especies maderables: Caoba, Roble y Caucho.
Vlles GA ef 2	Cultivos arbóreos, frutales, Cacao y agrosilvicultura de producción con especies maderables: Caoba, Roble y Caucho.
UNIDADES DE SUELOS	USO RECOMENDABLE
Vlles HB f 2	Silvicultura de protección desde los 2600msnm. Silvicultura de producción por debajo de los 2600msnm, con especies como Ciprés, Pino, Acacias y Eucaliptos.
Vlles OL ab	Agrosilvicultura de subsistencia.
Vlles PS cd	Agrosilvicultura del café con frutales y maderables y de cacao por debajo de la cota 1.200
Vlles PS f2	Agrosilvicultura del café con frutales y maderables y de cacao por debajo de la cota 1.200, silvicultura de producción.
Vlles PS f3	Agrosilvicultura del café con frutales y maderables y de cacao por debajo de la cota 1.200,
Vlles AE ef2	Silvicultura de producción con Ciprés, Acacias y especies nativas, protección del avance de la sucesión vegetal
Vlles AE f2	Silvicultura de producción con Ciprés, Acacias y especies nativas.
Vlles AN f2	Desde los 1.200 m.s.n.m., agrosilvicultura del café, por debajo de los 1.200 m.s.n.m. caña.
Vlles AN f3	Desde los 1.200 m.s.n.m., agrosilvicultura del café, por debajo de los 1.200 m.s.n.m. caña, frutales permanentes y silvicultura de producción.
Vlles CL cd	.Caña y frutales tropicales permanentes
VIII RV f3	Silvicultura de protección; con restitución, permitiendo el avance de la sucesión y la cobertura con especies nativas de flora y fauna.

Usos diferentes a los recomendados en el cuadro No. 20, para las diferentes unidades de suelo, quedan **prohibidos** en el territorio municipal, sí con las prácticas tecnológicas corrientes se impactan negativamente los recursos suelo, agua o paisaje. Se podrían aceptar usos agropecuarios diferentes, en una extensión que no supere la Unidad Agrícola Familiar – U.A.F. - en los distintos ecosistemas del municipio, exceptuando en los suelos de protección, sí incorporan prácticas de conservación del suelo: siembras en curvas de nivel, barreras vivas, trinchos, vegetación, que cumpla fines de protección–producción, entre otras, etc., recomendadas y aprobadas por la UMATA.

Sí estudios cuidadosos en áreas menores comprendidas dentro de los señalados en el **Plano PR3**, definen lugares puntuales donde es posible mantener los usos actuales, sin deterioro de la calidad del suelo, se faculta a la Oficina de Planeación para aprobar dicho uso.

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

De acuerdo con la infraestructura existente y posible, la tenencia de la tierra y el clima, se aceptan **parcelaciones de recreo** en las planicies ubicadas sobre la margen derecha del río Cauca, atendiendo los retiros establecidos por la Ley del medio ambiente, y favoreciendo el “mantenimiento y utilización racional de los recursos naturales renovables” (Artículo 2º, Acuerdo 017 de 1996. CORANTIOQUIA), en suelos que no sobrepasen una pendiente del 25%. **(Ver Plano R4).**

Se podrá parcelar, igualmente, la cuenca de La Clara en la vereda Guayabal, en terrenos con pendientes inferiores al 25%; y las vertientes oriental y occidental de la cuchilla Quirimará del corregimiento de Sevilla, en las veredas Quirimará Rodeo y Quirimará Placitas.

En todos los casos el área mínima de cada parcela no podrá ser inferior a una hectárea, área dentro de la cual no están contemplados los retiros obligatorios a las corrientes de agua. El índice de ocupación máximo es de 0.10, dentro del cual se contabilizan todas aquellas porciones del terreno que ha sufrido algún tipo de intervención (vías, estacionamientos, pisos duros, etc.), lo anterior con el fin de garantizar el máximo de permeabilidad al suelo y el mínimo de reflexión de calor solar en las áreas impermeabilizadas ³⁸ La altura máxima de construcción es de dos pisos. La densidad máxima es de una vivienda por hectárea más vivienda para el agregado.

Se establece como área de cesión obligatoria aquella correspondiente a la vía de acceso a la parcelación que debe ser de dominio público y contar con una sección de **20 metros** que deberán ser arborizados y contar con caminos peatonales “paralelos” a la vía vehicular. Dicha vía pública debe tener continuidad por fuera del terreno parcelado, con el fin de asegurar la accesibilidad a otros terrenos localizados en la zona.

Las expectativas mineras. Las áreas de explotación.

De acuerdo con la litología, la geomorfología y las características del municipio, es factible la explotación de oro, de carbón y la extracción, aunque no en grandes cantidades, de materiales de construcción. ^{39 40 41 42}

Se definen como posibles áreas de explotación minera los sitios descritos a continuación,

³⁸ Garantice el máximo de permeabilidad al suelo y el mínimo de reflexión de calor solar en las áreas impermeabilizadas. Virginio Bettini. En su libro Elementos de ecología urbana. Capítulo VI. Sistemas Urbanos e indicadores de sostenibilidad. Página 184. 1998.

³⁹ CORANTIOQUÍA. “Ordenamiento Territorial. Mapa de expectativas mineras”. 1998

⁴⁰ Gobernación de Antioquia. Secretaría de Minas y Energía. Lineamientos del Sector Minero Nacionales y Departamentales para Articular en el Ordenamiento Territorial Municipal. Minería Sostenible. Medellín, Agosto de 1998.

⁴¹ Ingeominas. “Mapa Geológico Preliminar. Plancha 146 – Medellín Occidental. Escala: 1:100.000. 1983

⁴² Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98. Títulos A y B. Ley 400 de 1997 y Decreto 33 de 1998. Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica. 1998.

Políticas y Prácticas Ambientales. INV- Subdirección del Medio Ambiente. Anexo de Procedimientos Legales Ambientales, Pág 193 al 211, segunda edición. 1998.

los cuales son indicados en el **Plano R7**.

Las posibles fuentes para la explotación de oro de veta serán las zonas de contacto entre los cuerpos intrusivos y las rocas de la zona. Se presenta por lo tanto, potencial de explotación en los contactos de la diorita de Pueblito y de Heliconia con los esquistos y los basaltos de la formación Quebrada Grande. Igualmente, es factible encontrar oro en las zonas de mineralizaciones asociadas a las fallas. La explotación de oro en minería de veta no genera conflictos de explotación diferentes al manejo del agua y de los estériles. Es factible también encontrar oro en los meandros de ríos adultos como el Cauca, aunque CORANTIOQUIA a fijado restricciones para la explotación de recursos minerales a lo largo de una faja de 1 kilómetro a cada lado de la ribera del Cauca.

El método de explotación, ya sea en minería de veta o en superficie, dependerá de un estudio de reservas que definirá la viabilidad técnica y económica de dicha explotación. La explotación de minería aurífera en profundidad no genera impactos ambientales significativos, sí los estériles son ubicados en sitios de acopios temporales en superficie, para luego ser introducidos en los socavones abandonados y evitar fenómenos de subsidencia. La explotación de oro en superficie requiere medidas especiales de recuperación del entorno, así como manejo adecuado de las capas vegetales y del agua cuando la explotación sea con monitores. En función de la forma como se maneje la explotación minera, las zonas podrán ser recuperadas y utilizadas para usos recreativos, abastecimientos de agua, disposición de estériles, usos forestales, entre otros.

Los agregados pétreos necesarios para la construcción y mantenimiento de vías podrán ser extraídos de los deslizamientos ubicados sobre la vía que conduce desde el casco Urbano hacia el corregimiento de Sevilla, principalmente sí corresponde a afloramientos de dioritas, siendo esta la roca más apropiada para este fin. Materiales aluviales o arenas de playa podrán ser extraídas de las quebradas Juan Ramos y las quebradas Guamasuda y La Honda, afluentes de la quebrada La Clara, sobre la vía anteriormente mencionada. Estas explotaciones materiales de cantera generan conflictos que deben ser controlados, verificando que la forma de explotación y las cantidades extraídas durante la limpieza de los derrumbes no genere problemas mayores de estabilidad en las laderas.

En las fajas de dirección norte-sur del miembro medio e inferior de la formación Amaga se encuentran mantos de carbón de hasta 2 metros de espesor, acompañados de arcilla y areniscas; por lo tanto, es factible la explotación de este recurso, el cual requiere estudios de reservas y controles por parte de las administraciones, ya que esta explotación genera altos problemas ambientales respecto al manejo de estériles y de las aguas y fenómenos de subsidencia del terreno, como los presentados en la zona de Amaga.

Los usos del suelo recomendados para las zonas con explotaciones mineras serán aquellos que sean compatibles con los usos del suelo presentes en este E.O.T y cualquier explotación de materiales deberá ser desarrollada y controlada buscando producir las condiciones favorables para los usos futuros.

Los usos compatibles con las explotaciones mineras serán aquellos recomendados en el

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

Plano PR1, procurando realizar un manejo adecuado de la explotación, pensando en los usos futuros de estas zonas.

La Secretaría de Minas y Energía, en su documento "Usos Potenciales de Los Terrenos Explotados Para La Actividad Minera" (Agosto de 1998) sugiere algunos usos para los terrenos como son: agrícolas, forestales, botaderos de estériles y/o basuras, recreativos, deportivos, urbanísticos o de reserva natural, entre otros, los cuales estarán condicionados por el manejo de la explotación minera. Para la minería de veta, es factible realizar cualquiera de los usos mencionados. Para terrenos donde se haya realizado minería a cielo abierto o extracción en canteras de agregados pétreos, podrá pensarse en usos como botaderos o usos forestales.

Dentro de las restricciones para los usos mineros se evitará el desarrollo de explotaciones en zonas definidas como reservas. Igualmente, para cualquier explotación minera, sea a cielo abierto o subterránea, deberá exigirse un plan de explotación, el cual incluye un manejo apropiado de las aguas y de los residuos sólidos y líquidos que resulten de estas actividades

Parágrafo: La Alcaldía Municipal, a través de la Oficina de Planeación y con el apoyo técnico de la Oficina Ambiental, establecerá en seis meses a partir de la publicación de este Acuerdo, el procedimiento de inscripción de las personas naturales o jurídicas que realizarán procesos de explotación minera y el Plan de manejo para la misma.

Para los usos recomendables se aplicará los incentivos creados en el Artículo 14 de este Acuerdo.

Artículo 10º. Cesiones.

Las cesiones urbanísticas en el área urbana y rural están definidas como:

- Las áreas destinadas al sistema vial en los nuevos desarrollos, de acuerdo con las secciones viales establecidas en este Acuerdo.
- Adicionalmente en las parcelaciones de destinará un área del 10% a servicios comunitarios.

CAPITULO CUARTO

LOS SISTEMAS ESTRUCTURANTES DEL TERRITORIO

Artículo 11º. El espacio público. Parte general

La necesidad de entender el espacio público como el elemento articulador y estructurante fundamental del espacio en el territorio, así, como el regulador de las condiciones ambientales del mismo, dan la oportunidad de identificar los elementos naturales a los cuales la comunidad les ha conferido un valor social, bien fundamentado en sus características geográficas o culturales; así como los elementos del medio transformado que juegan un papel preponderante en las relaciones sociales y culturales del municipio y de la región.

Es necesario entender el espacio público como parte de una identidad social y de una espacialidad, que accesible o no, pública o no, caracteriza el territorio y reafirma la valoración cultural que la comunidad le confiere.

Las políticas, las estrategias y los objetivos.

De acuerdo con lo señalado en el Artículo 8 del Decreto 1504 de 1998 en los Planes de Ordenamiento Territorial, **la política** del espacio público en el territorio municipal debe orientarse a consolidar una estructura territorial que de un cubrimiento a la totalidad del área urbana y rural, incluido los suelos de protección; lo anterior mediante una valoración prospectiva de las distintas áreas homogéneas del municipio, que permita entender su potencialidad frente a los desarrollos que generarán los macroproyectos urbanos en la región.

Una política de esta naturaleza supone en primer lugar una estrategia valorativa del paisaje natural a partir de consideraciones sociales y geográficas, que permita proyectar una red vial coherente con la microrregión, el municipio, la cabecera y los fenómenos fronterizos que se están dando en la actualidad.

De acuerdo con lo anterior los objetivos referentes a establecer una política sobre la espacialidad pública deben:

- Conservar y valorar el paisaje de acuerdo con el valor social que la comunidad le confiere al medio natural, e incorporar dicho paisaje al espacio público rural.
- Identificar y recuperar las áreas localizadas en el suelo rural susceptibles de adecuarse a nuevos usos que optimicen su rentabilidad bajo estrictos parámetros ambientales.
- Crear un sistema vial municipal, a partir del sistema existente, que permita interrelacionar el paisaje cultural, las áreas susceptibles de nuevos usos, la micro-región circundante y la centralidad urbana.

El sistema del espacio público

Desde el punto de vista natural el territorio municipal está estructurado a nivel macro-regional por la cuenca del **río Cauca** que actúa como ordenador de la hidrografía y fisiografía y marca límites con el municipio de Anzá. **La quebrada La Clara** y su cuenca hidrográfica ocupan un significativo porcentaje del territorio y sus líneas divisorias de agua con el Cauca y La Sucia conforman líneas visuales dominantes de alto valor paisajístico y de gran valoración cultural. **(Ver Planos G3, G4y PR1).**

La hidrografía define tres territorios con características morfológicas y sociales definidas:

- Hacia el occidente las **cuencas directamente tributarias al río Cauca** caracterizadas por su corto recorrido, alta pendiente y en general bajo caudal. Esta área está delimitada por la cuchilla de Quirimará y el río Cauca en el territorio municipal, en ella se desarrollan actividades ganaderas con baja densidad de población.

La accesibilidad se logra a través de la vía que sigue la cuchilla de Quirimará y de ramales que descienden en corta longitud hacia el río Cauca. La vía Bolombolo-Santa Fe de Antioquia sobre la margen izquierda del río Cauca puede ser alcanzada mediante dos barcas cautivas y el puente ISA localizado hacia el límite norte del municipio, que dan continuidad a unos pocos caminos de herradura.

En esta área es necesaria la protección de las fuentes de agua mediante la revegetalización de las zonas altas cercanas a la cima de Quirimará y la protección de las zonas de alta pendiente.

- La segunda zona está conformada por la **cuenca de la quebrada La Clara**, lugar donde se asienta la mayor parte de la población y en donde se dan la mayoría de las actividades agropecuarias. La parte baja de la cuenca de la quebrada La Clara presenta características morfológicas semejantes a aquella que se da aguas abajo en el municipio de San Jerónimo, con una tendencia al uso turístico y recreativo.

Acá el agua aparece como un elemento de mesurada riqueza que ha favorecido tanto la localización de diversos asentamientos humanos como en las actividades agropecuarias ya señaladas.

- La tercera zona está localizada entre la línea divisoria de aguas de la quebrada La Clara y el cauce mismo de La Sucia, zona caracterizada por altas pendientes, cortos recorridos de los afluentes y un eje de penetración dado por la vía Puerto Nuevo-El Golfo-Ebéjico (cabecera).

Dentro de este contexto aparecen como **elementos naturales** con alta valoración social el Alto Primavera, el Alto de La Piñonera, el Alto Guayabal, el Alto El Retiro y el Alto La Aguada articulados todos ellos por las líneas divisorias de agua de la quebrada La Clara, que a su vez se manifiesta como el ordenador natural del territorio municipal.

Desde el **punto de vista cultural**, es necesaria la construcción de una vía que consolide los usos recreativos que hoy se dan sobre la cuchilla de Quirimará creando un sistema de enlace con el puente existente sobre el río Cauca que a su vez da acceso a la futura troncal occidental.

Por su parte la vía que de Ebéjico da acceso al corregimiento de Guayabal, es la oportunidad para a partir del cruce de la quebrada Juan Baquero descender hacia la quebrada La Clara y empalmar con vías secundarias localizadas hacia el sur del municipio de San Jerónimo, permitiendo en esta forma un enlace con la vía que da acceso al túnel.

La cuchilla que marca la línea divisoria de aguas entre las quebradas La Clara y La Sucia, no tiene la misma valoración cultural ni la misma importancia paisajística que la cuchilla de Quirimará; lo anterior a pesar de que desde el punto de vista geográfico aparezcan representadas con similares funciones y jerarquías.

En síntesis la estructura de espacios públicos municipales estaría dada alrededor del eje de la quebrada La Clara, la ceja de Quirimará, los otros señalados y las vías que consolidarían una estructura regional, de la cual hace parte además la vía Ebéjico-Sevilla-Heliconia.

Las prioridades

El Artículo 3 del Decreto 879/98 establece que en los Planes de Ordenamiento Territorial es necesario tener en cuenta las prioridades del Plan de Desarrollo del Municipio y los determinantes establecidos en normas de superior jerarquía.

Prioridad 1. Las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales (**Ver Plano PR1** y numerales 3.1.2.3 y 3.1.4. de este documento).

El área de reserva de recursos naturales de la zona localizada en una faja de un kilómetro a lado y lado de la ribera del río Cauca. (Artículo 1º, Acuerdo del Consejo Directivo No. 017 –96. CORANTIOQUIA).

Prioridad 2. Las políticas y normas sobre conservación y uso de las áreas e inmuebles que son patrimonio cultural

Prioridad 3. El señalamiento y localización de la infraestructura de la red vial regional, y el suministro de agua, energía y servicios de saneamiento básico. (**Ver Planos R10, PR2 y cuadro No. 7**)

Parágrafo Primero: Son sistemas estructurantes en el área urbana, según lo establecido en el Artículo 8 del Decreto 1504/98, los siguientes elementos de acuerdo con el componente establecido:

1. Los elementos constitutivos del espacio público.

Son elementos constitutivos del espacio público en el nivel estructural municipal de acuerdo con el Artículo 5º del Decreto 1504/98, los siguientes.

Constitutivos naturales:

- La quebrada Juan Ramos
- La línea divisoria de aguas de la quebrada Juan Ramos y el Caño Pacha Cano.

Constitutivos construidos o culturales: (Ver Plano U6).

- La Plaza principal y La Iglesia
- La calle 19 y su continuidad a través de las calles 18 y 20.
- La carrera Pichincha.
- Los edificios públicos.
 - La Casa Consistorial
 - La Casa de La Cultura.
 - Los establecimientos educativos.
 - La antigua normal.
 - El Coliseo.
 - La Plaza de Mercado.
 - EL Asilo de Ancianos.

· Son elementos complementarios:

- La vegetación localizada dentro del perímetro urbano. (Parque principal y margen izquierda de la quebrada Juan Ramos).
- El mobiliario urbano.
- La toponimia (señalización).

El sistema de enlace y articulación del espacio público entre lo rural y lo urbano.

Una visión integral de la cabecera municipal nos permite entender que es fundamental la integración del área urbana con su contexto inmediato circundante, para lo cual es necesario no sólo mejorar el empalme y la continuidad de las vías y caminos que dan acceso al área urbana sino el tratamiento de las carreras, cuya prolongación peatonal o aún visual, permitirían una relación tanto con la quebrada Juan Ramos como con el caño Pacha Cano, dándole al área urbana un entorno que a partir del desarrollo tradicional de montaña, valore las áreas de pendiente y las aguas de los cañones o simas.

En el anterior sentido el parque ecológico recreativo de la quebrada Juan Ramos, actúa como articulador con el medio rural; y la alternativa vial que prolonga la carrera 16 con la vía a Sevilla, no solamente sirve de enlace, sino que integra de manera más efectiva el barrio San Francisco propiciando la aparición de áreas que a largo plazo pueden satisfacer el crecimiento urbano, y la localización de vivienda de interés social.

La creación de un tejido urbano continuo no solamente valora las espacialidades públicas y el entorno natural sino que consolida la estructura urbano-rural, mediante la valoración

del paisaje cultural.

El déficit cualitativo y cuantitativo

El Artículo 14 del Decreto 1504/98 establece un mínimo de quince (15 m²) por habitante, para ser alcanzado durante la vigencia del plan. La medición del déficit cuantitativo se hará con base en un índice mínimo de espacio público efectivo, es decir el espacio público de carácter permanente, conformado por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas.

El actual índice de 1 m² por habitante se ve sustancialmente mejorado cuantitativa y cualitativamente con la integración del parque ecológico recreativo, que con un área cercana a las 10 hectáreas, se adiciona a las zonas de retiro del caño Pacha Cano y la quebrada La Guaduala. Las espacialidades públicas así resultantes superan en forma ostensible la cifra de 15 m² por habitante exigida por la Ley, aún con las proyecciones de población más optimistas.

Desde el punto de vista cualitativo la importancia del nuevo sistema de espacios públicos reside en la diversidad de oportunidades que se brindan al habitante y en la valoración del agua como eje del desarrollo, tanto en el área urbana como en el área rural.

2. El plan de vías.

Actualmente la zona urbana de **Ebéjico** está atravesada vialmente por el itinerario Medellín –**Ebéjico** –Sevilla – Heliconia, utilizando la calle 19 (Avenida de la República), la carrera 17 (Boyacá), la calle 20 (Murillo Toro) y 18 (Girardot) y la carrera 19 (Pichincha). Esto quiere decir que el tráfico de travesía pasa por la plaza principal de la comunidad. Además la espina dorsal única desde el punto de vista vial, lo constituye la calle 19 y las calles 20 y 18 lo cual va en detrimento del ambiente netamente urbano y calmado de la cabecera municipal.

Con el fin de aliviar este grave problema se propone la construcción de una vía paralela y adyacente, sobre la margen izquierda del caño Pacha Cano, por lo menos entre la carrera 16 y la vía que conduce a Sevilla y Heliconia, de tal manera que permita desviar el tráfico de travesía por la vía paralela al caño hasta empalmar con la vía que va al corregimiento de Sevilla. (**Ver Plano PU1**).

Esta nueva vía permitiría darle una mayor prioridad peatonal a la Avenida de la República, sin eliminar el tráfico, es decir se permitiría la circulación por la Avenida de la República, la calle 18 y 20, con tráfico de muy poco volumen y baja velocidad, compatible con el uso peatonal, utilizando métodos de tráfico calmado.

La vía propuesta a partir de la parte alta de la carrera 14 en su salida hacia El Socorro, generaría un área de **vivienda de interés social** (7.200 m²), que al mismo tiempo facilitaría la unión de la vía al Socorro con la vía a Sevilla, sin tener que pasar por la mancha urbana actual.

3. El Plan de servicios públicos domiciliarios

El acueducto.

Dado que la vida útil del acueducto está próxima a cumplirse, se debe hacer un levantamiento detallado de las redes de distribución, para iniciar los trabajos de reposición y ampliación, aunque en este último aspecto no deben ser muy considerables ya que el perímetro urbano se disminuyó y la población no tiene tasas de crecimiento altas.

En cuanto a los otros componentes del sistema, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones para mejorar, optimizar y garantizar una adecuada prestación del servicio, al momento de emprender las acciones necesarias:

- Para prevenir y disminuir los deslizamientos en la cuenca de la quebrada Miraflores, se debe adelantar una campaña de recuperación de la misma. Para tal fin se debe impulsar y ejecutar con la mayor brevedad (**corto plazo**) el proyecto "Manejo Integral de la Microcuenca Miraflores", el cual tiene como objetivo básico recuperar 40 hectáreas de tierra para reforestación que actualmente se destinan para actividades agrícolas y pecuarias. Así se regularía el agua de la quebrada y se amortiguarían los procesos erosivos
- Es prioritario la construcción de un nuevo sistema de captación, dado que el actual está parcialmente destruido. La construcción de una nueva bocatoma aumentaría nuevamente el caudal de entrada a 30 L/S y evitaría los problemas de colmatación. En este aspecto el municipio tiene un proyecto de reposición del acueducto, el cual incluye la construcción de la bocatoma y la reposición de 2.000 m de tubería en la conducción.
- La calidad del agua tratada es buena y para su control se hacen pruebas semanales, pero la planta de potabilización requiere del mantenimiento adecuado que evite las suspensiones del servicio.
- Se debe iniciar el ordenamiento de la red de distribución por circuitos aislados, con válvulas, que eviten la suspensión del servicio en grandes sectores al hacer mantenimiento, arreglos o ampliaciones.
- Finalmente se debe implementar el programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua según lo establece la Ley 373 de 1997.
- En el corto plazo se tienen programados los siguientes proyectos:
 - Cambio de alcantarillado en el sector de Santa Teresa parte media.
 - Cambio y acometidas del alcantarillado en la calle 18, 19 y carreras 22 y 23.
 - Estudio y tratamiento del caño Pacha Cano y su área inmediata en el área urbana, previa aprobación de su Licencia Ambiental por parte de CORANTIOQUIA. (al respecto es necesario evaluar el estudio "construcción alcantarillado casco urbano. Ebéjico. Segunda Etapa").

- . Reposición de los filtros rápidos en la planta de tratamiento.
- . Reposición de 75 m de tubería de 2" pulgadas en el barrio San Francisco.
- . Reposición de 50 m de tubería de 2" pulgadas en el sector de la carrera 14, barrio Santa Teresa.
- . Aumento de dos a tres pulgadas en el diámetro de la tubería, sector bomba de gasolina Los Sauces.

El alcantarillado

El Municipio debe concentrar esfuerzos y recursos para completar la cobertura de la red de alcantarillado.

Las viviendas que no derraman a la red principal y estén ubicadas en cota superior a la de la tubería, tendrán que derramar a ella, para lo cual la Empresa de Servicios Públicos deberá establecer una reglamentación específica, ya que la Ley obliga a los usuarios a utilizar el servicio. En el caso que los propietarios no tengan los recursos para construir las acometidas, será La Empresa de Servicios Públicos quien la hará y su costo se le cobrará al usuario por cuotas en la cuenta de servicios de agua y alcantarillado.

Para el tratamiento de las aguas residuales, se deberán iniciar una serie de proyectos encaminados a resolver el problema. En este aspecto se sugieren los siguientes tratamientos individuales para cada uno de los botaderos, dado que no es posible llevar las aguas negras a un solo punto:

- Botadero 1: Dado que las viviendas son pocas, se puede construir un sistema que sirva de filtro para las aguas servidas, o en su defecto, implementar la construcción de pozos sépticos en cada una de las viviendas del sector.
- Botadero 2: Como es el descole principal y aprovechando que en este punto el Municipio tiene un lote, se podría construir allí una planta de tratamiento de aguas residuales pequeña.
- Botaderos 3, 4 y 5: Como los caudales allí presentes son medios y no presentan desechos industriales se podrían implementar tratamientos anaerobios mediante pequeños estanques de estabilización que involucren tratamientos secundarios.

Es urgente la reconstrucción de la cobertura que cruza la calle 15, la cual puede provocar infiltraciones que desestabilicen las viviendas aledañas, así como el alcantarillado del sector. Si se hacen estos trabajos, es conveniente que se tenga en cuenta que las aguas que conduce la cobertura por ningún motivo se pueden llevar al alcantarillado y que si ambos sistemas se cruzan en algún punto, se deberán hacer empotramientos adecuados en ambas estructuras.

Dada la localización del **matadero municipal** se deberá construir, en el mediano plazo, de una planta de tratamiento de aguas residuales que impida la contaminación de la quebrada Juan Ramos. Su construcción debe hacerse contiguo a las instalaciones existentes, previo estudio técnico.

El aseo y la disposición final de residuos sólidos.

El lote para el relleno sanitario se localizará en la Vereda El Retro entre los corregimientos de El Brasil y Guayabal, donde inicialmente se iniciarán los tramites para una vía que permita el acceso al mismo, para posterior mente tramitar el funcionamiento del relleno como tal.

En lo que compete al sistema de recolección de basuras se formulan las siguientes acciones:

- hacer un análisis detallado y técnico de distintos recorridos, que permitieran comparar varias rutas y escoger así la alternativa más eficiente en tiempo y volumen de desechos.
- Aunque la volqueta no es el vehículo mas apropiado para recoger las basuras, se entiende que la capacidad económica de los municipios hace casi imposible la utilización de otro tipo de vehículo. Se recomienda para aumentar su capacidad compactar constantemente los desechos a medida que se hace la recolección.
- Dotar de los implementos básicos de trabajo a los obreros, para que así se eviten accidentes y se proteja la salud de los mismos.
- Facilitar las actividades de reciclaje, como fuente de empleo y aprovechamiento de residuos sólidos.

El poco volumen de escombros generado en la cabecera y los centros poblados posibilita, inicialmente, el uso de los mismos para el afirmado de las vías, mientras se da una solución al problema de la disposición final de éstos.

También se deben formular e implementar campañas de educación a la comunidad en el manejo de basuras (Programa integral de manejo de residuos desde la fuente), para que desde el mismo lugar donde se originan (casas y establecimientos comerciales), se haga la clasificación y reciclaje que facilite la prestación del servicio. En este sentido trabajan la UMATA y la ESPE.

No se recomienda compartir un posible relleno sanitario conjunto con los municipios de San Jerónimo, Sopetrán y Santa Fe de Antioquia, a menos que la ubicación del mismo quede a una distancia tal del municipio, que haga factible su utilización frente a los costos de transporte, minimizando el material transportado mediante el reciclaje de los residuos reutilizables.

Es importante decir que es obligación del Municipio tal y como lo indica la Ley 142 de 1994, que el servicio de recolección de basuras se haga a través de una empresa prestadora de servicios domiciliarios. Dado que en el Municipio ya existe una Empresa para este fin, la recolección de las basuras también debería estar a cargo de ella.

Parágrafo segundo: Son sistemas estructurantes en el área rural

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

Los elementos constitutivos en el nivel estructural.

1. **El espacio público:** Son elementos estructurales del espacio público en el área rural en el nivel estructural o de influencia general en el municipio los siguientes:

Constitutivos naturales: (Ver Plano PR1).

Hidrográficos.

- El río Cauca
- La quebrada La Clara. Orográficos.
- La Ceja de Quirimaré
- El Alto La Aguada. (Punto de mayor altura en la línea divisoria de las quebradas La Sucia y La Clara).
- El Alto El Retiro. (Sobre la línea divisoria de aguas de La Sucia y La Clara).
- El Alto de Guayabal. (Sobre la línea divisoria de aguas de La Sucia y La Clara).
- El Alto La Piñonera. (Remate de la Ceja de Quirimaré).
- El Alto La Primavera. (Punto de confluencia de las líneas divisorias de agua de La Guaca, Guzmanito y Revientale Tranca).

Constitutivos construidos (culturales):

- La cabecera municipal
- Las cabeceras de los corregimientos.
- La vía Puerto Nuevo-El Golfo-Ebéjico-Sevilla-Heliconia.
- La vía Sevilla-Quirimaré-río Cauca. (a recuperar)
- La vía Ebéjico- Juan Baquero-La Clara-San Jerónimo. (Proyecto).
- Los caminos existentes.

El sistema rural regional.

La definición del sistema rural regional de espacio público esta dada por la interacción entre los elementos constitutivos naturales y culturales, en el nivel estructural, anteriormente señalados (ver numeral 3.3.6.1 del Documento Técnico de Soporte), y por el enlace entre el espacio público urbano y suburbano y rural.

Tres vías están llamadas a cumplir en el futuro la función estructural a nivel regional: La vía -Puerto Nuevo-El Golfo-Ebéjico (cabecera)-Sevilla-Heliconia; la vía Sevilla-Quirimaré-Río Cauca -Puente ISA (recuperación) y la vía Ebéjico (cabecera)-Juan Baquero-La Clara-San Jerónimo (proyecto).

Cada una de estas vías cumple funciones distintas tanto dentro del territorio municipal, como en su relación con la subregión. La vía **El Golfo-Heliconia** es fundamentalmente una vía de transporte de bienes y servicios, que cumple una actividad funcional de enlace dentro de la subregión, que obliga a su adecuación y mantenimiento para el transporte público que hoy se da a lo largo de ella.

La construcción del Túnel de Occidente y su continuidad con la troncal de Urabá, sólo ratificará esta característica, sin inducir mayores cambios en los usos del suelo durante su

recorrido hasta Ebéjico, dada la difícil topografía del área.

La vía Sevilla-Quirimaré-Puente ISA (río Cauca) está destinada a alimentar un área con un alto potencial turístico y un enlace con el sistema vial regional, donde la importancia fundamental está dada por la oferta ambiental y las calidades paisajísticas de la Ceja de Quirimaré.

Esta vía no debe limitar su sección a los aspectos meramente funcionales, sino incorporar áreas adyacentes y paralelas que permitan la creación de un **Parque Lineal ecológico recreativo**, espacio público a lo largo del cual sea posible desarrollar actividades tales como: paseos a caballo, ciclovías, caminatas. La sección propuesta de este parque lineal es de 20 metros a partir de Sevilla y con continuidad por la línea divisoria de aguas hasta alcanzar la zona de protección del río Cauca. Sí por motivos técnicos el trazado de la vía abandona la línea divisoria mencionada, el Parque Lineal continúa también, por la Ceja de Quirimaré; esta sección debe diseñarse de acuerdo con las posibilidades paisajísticas y visuales de cada lugar en forma orgánica y no simétrica.

El Alto de la Piñonera se presenta como punto de alto valor paisajístico, cuya vinculación a la estructura rural municipal está dada por la prolongación del Parque Lineal Ecológico Recreativo, que remata como visual dominante la línea divisoria de aguas de la quebrada La Clara y el río Cauca.

La vía **Ebéjico-puente sobre la quebrada Juan Baquero y futura continuidad hacia La Clara y troncal a Urabá**, es una vía de penetración que facilitará la apertura de una vasta zona con un alto potencial turístico, que marca continuidad con tierras que tienen la misma vocación, localizadas en los municipios de San Jerónimo y Sopetrán.

Esta vía por las plusvalías que generará puede ser objeto de los mecanismos de valorización, o de otros previstos para la recuperación de plusvalías en la Ley 388 de 1997. (Capítulo IX, Ley 388 de 1997).

Este proyecto, sin embargo, en el largo plazo sólo debe ser contemplado en su primera fase con el fin de definir su factibilidad.

Lo anterior indica la necesidad de dar un tratamiento especial a la **vía Ebéjico-Sevilla**, aprovechando los miradores naturales sobre la cuenca de la quebrada La Clara, y realizando sobre ella un Plan especial de revegetalización con especies nativas.

Con referencia los aspectos **naturales, la Ceja de Quirimaré y la quebrada La Clara**, se constituyen en los elementos dominantes de un sistema de relaciones visuales, que permite crear a lo largo de la quebrada y en sus zonas de retiro, un área de protección que se extiende desde el límite mismo con San Jerónimo, aguas arriba hasta encontrar el cauce de la quebrada Juan Ramos y el Parque Ecológico Recreativo propuesto sobre la margen izquierda de la misma quebrada en el área urbana.

En síntesis, un sistema de esta naturaleza permite vincular los dos asentamientos

principales, Ebéjico y Sevilla, con el área de reserva de recursos naturales localizada a un kilómetro de la ribera del río Cauca y sobre su margen derecha. Esta unión además se haría con base en los sistemas fisiográficos dominantes a los cuales la comunidad le ha conferido un valor paisajístico especial: la Ceja de Quirimaré y la quebrada La Clara (**Ver Plano PR1**).

La prioridad dada a la recuperación del sistema vial existente, especialmente en el tramo El Golfo, Brasil, cabecera urbana, Sevilla y su continuidad hacia Heliconia, indica claramente la necesidad de fortalecer un **sistema de núcleos suburbanos** (Brasil y Sevilla) con equipamientos comunitarios (salud y educación), que permitan satisfacer las necesidades de las áreas rurales circundantes.

Las estrategias.

La estrategia fundamental para la preservación y mantenimiento del espacio público en el área rural, debe girar alrededor de la identificación, reconocimiento y apropiación de las espacialidades públicas por parte de la comunidad, valorizando la toponimia de los lugares y dando facilidades de acceso que propicien la recreación y el ocio por parte de propios y foráneos.

Estos espacios deben además cumplir una **labor educativa**, en el sentido de propiciar el conocimiento del territorio y de sus componentes bióticos, que propicien el sentido de **identidad**.

2. Los equipamientos de salud y educación.

Las necesidades en equipamiento en **educación** son:

- Dos escuelas rurales en las veredas Alto del Brasil y Los Pomos con capacidad para 70 alumnos cada una.
- Aulas adicionales en los colegios de La Clara (2 aulas), Blanquizal (1 aula), Primavera. (3 aulas) y El Zarzal (1 aula).
- Un colegio en Fátima con 8 aulas y espacios complementarios.
- La creación del CREM (Centro de Recursos Educativos Municipales).

Con respecto a la **salud** la construcción del nuevo hospital es una prioridad que se debe adelantar en el mediano plazo, además se requiere:

- Ampliar la capacidad del centro de salud de Sevilla
- Fortalecer los centros de salud de Guayabal y La Clara.

CAPITULO QUINTO

EL TRATAMIENTO DE LOS SUELOS

Artículo 12º. En cuanto a las morfologías urbanas

Dentro del anterior sistema estructurante, las morfologías se constituyen en una expresión de la ocupación del suelo, que define y caracteriza las espacialidades públicas y por medio de elementos estructurales menores le da validez al sistema urbano.

El tratamiento dado a las distintas **morfologías** debe partir de consideraciones históricas y del respeto a la tradición e identidad de sus habitantes, lo cual implica las siguientes acciones:

- . **Morfología tradicional:** Sobre este sector es importante llevar a cabo una serie de acciones tendientes a fortalecer el núcleo central, acciones que implican la vinculación de la periferia urbana mediante la continuidad de caminos y la construcción de miradores, construcción de ochavas, intervención sobre el parque principal, integración al área urbana de la quebrada Juan Ramos y construcción de alternativas viales urbanas a la vía El Golfo-Sevilla.

Las anteriores acciones deben estar acompañadas de un Plan que incentive desde el punto de vista tributario la conservación de obras de valor patrimonial y la ejecución de un plan de aceras que permita la libre accesibilidad.

- . **Morfología heterogénea:** Sobre ella es necesario desarrollar un programa de consolidación que permita su densificación y la continuidad de la trama vial, así como el correcto tratamiento del caño Pacha Cano y su continuidad aguas abajo hasta la quebrada La Guaduala.

Artículo 13º. La expedición de normas urbanísticas.

De acuerdo con la Ley 388 de 1997, Artículo 15, las normas urbanísticas regulan el uso, la ocupación y el aprovechamiento del suelo y definen la naturaleza y las consecuencias de las actuaciones urbanísticas indispensables para la administración de estos procesos.

El énfasis debe estar dado en las normas que propicien la conformación de un espacio público continuo, espacialmente delimitado, con una arquitectura de primer piso que garantice su vitalidad y accesibilidad a partir de las aceras, Con referencia a los usos del suelo en el área urbana y suburbana, estos deben ser lo suficientemente flexibles, con la sola limitación de **restringir** aquellos usos que propicien un inadecuado uso del espacio público, y cualquier tipo de contaminación ambiental que afecte la salud de los habitantes (ruidos, vibraciones, olores), además de elementos que entrañen riesgo para la población (Materiales inflamables y otros).

Se establecen los siguientes parámetros generales en este aspecto, la reglamentación en

detalle será emitida por el Señor Alcalde, según el Artículo 17 de este Acuerdo.

Toda construcción realizada en el territorio municipal requerirá licencia ambiental, de acuerdo con las normas establecidas sobre la materia.

1. En lo urbano.

Las normas urbanísticas deben hacer énfasis en la preservación y respeto al **espacio público** y a sus calidades ambientales, en este sentido es importante:

De los usos del suelo. Aspectos Generales:

Todo lote que se proyecte urbanizar se debe ajustar a las normas sobre protección de los recursos naturales. En lo posible se debe proteger y preservar los árboles existentes. Los árboles afectados por las edificaciones serán trasplantados dentro de las áreas libres públicas o privadas que se programen en la urbanización. Cuando esto no sea posible por circunstancias especiales, el interesado queda obligado a plantar un número mayor de árboles de especies nativas.

- Respeto a los paramentos actuales.
- Continuidad y adecuación de las aceras. (Eliminación de obstáculos al peatón y accesibilidad para todos. Ley 361 de 1997), y uso de materiales antideslizantes para su construcción.
- Conservación y recuperación de los aleros. Toda construcción debe dar continuidad al alero tradicional, cuyo voladizo mínimo será de 0.80 m.
- **Prohibición de voladizos cerrados sobre el espacio público (solo se permiten voladizos en balcones transparentes y nunca excediendo el 75% de la sección de andén).**
- Preservación de la arborización localizada dentro del perímetro urbano.
- Consolidar y conformar el espacio público y garantizar su libre accesibilidad.
- Permitir la adecuada mezcla de usos sobre el sistema estructurante compuesto por el eje principal de circulación y la plaza, con las solas restricciones inherentes al respeto por el espacio público y la seguridad ciudadana.
- No se permiten urbanizaciones cerradas con mallas, muros o similares.
- Permitir la adecuada mezcla de usos siempre con prevalencia del uso de la vivienda. Cualquier uso que tenga efectos contaminantes, peligrosos o nocivos sobre las áreas de vivienda será prohibido. Se consideran prohibidos los usos que con su actividad afecten la ocupación del espacio público en forma no tolerable; y aquellos que involucren elementos que por sus características propias (materias combustibles, materias contaminantes del aire, ruido, vibraciones y otros), que pongan en peligro a la población localizada en su entorno

Del sistema vial:

- Asegurar las continuidades y secciones viales en las áreas de crecimiento
- Exigir en los desarrollos futuros secciones viales mínimas de 10,00 metros (7,00 m de calzada y 1,50 de andén a cada lado).

- Propiciar el tráfico calmado (Tráfico lento dentro del perímetro urbano), y respetar las jerarquías viales establecidas en el Plan.
- Toda edificación nueva construida en esquina deberá respetar o tener la pared esquinera en ochava. El radio mínimo de las ochavas será de 3.5 m

Con respecto al **espacio privado** es necesario señalar:

- Se establecen los siguientes índices: Índice de Ocupación (I.O.): 8: Índice de Construcción (I.C): 2.
- Limitación de alturas a tres (3) pisos, previo el cumplimiento de los estudios de suelos y estructurales exigidos por la Oficina de Planeación Municipal.
- Todo espacio construido que se construya por debajo de un primer piso (nivel de acceso sin solución de continuidad con el nivel del espacio público. Calle), también deberá contarse como un piso o nivel. Es decir todo sótano o semisótano deberá contarse como un piso más.
- El frente mínimo permitido en toda edificación es de seis (6) metros, y un área de ciento veinte (120) m². Para vivienda unifamiliar de interés social se fija un frente mínimo de seis (6) metros y un área de **setenta y dos (72) m²**
- No permitir la subdivisión de predios consolidados dentro del perímetro urbano, pero aceptar la construcción en los predios ya definidos por paramentos cualquiera que sea su área. Cuando estos lotes tengan un área inferior a **sesenta (60) m²**, solo se permitirá la construcción de una vivienda unifamiliar.
- Acatar lo dispuesto en la Ley 400 de 1997, y los Decretos 33 de 1998 y 034 de 1999 con respecto a las estructuras sismo-resistentes.
- Respetar y recuperar las características propias de la arquitectura en la morfología tradicional. (Patrimonio arquitectónico y urbanístico)
- Permitir la adecuada mezcla de usos siempre con respeto al uso de vivienda. Cualquier uso que tenga efectos contaminantes, peligrosos o nocivos sobre las áreas de vivienda será prohibido.
- Incentivar la construcción de los lotes disponibles dentro del perímetro urbano.
- Exigir la consolidación de las edificaciones que se constituyan en riesgo para la población.
- No se permite la integración de lotes localizados en el área urbana con lotes ubicados en el área rural.
- Garantizar una adecuada ventilación e iluminación natural de todos los espacios de la edificación.
- Evitar los registros entre edificaciones contiguas.
- Restringir la construcción sobre terrenos de más del 40% de pendiente o localizados en zonas de alto riesgo.
- Actividades de almacenamiento de productos que requieran estacionamiento y zonas de cargue y descargue no serán permitidas en el área central.
- Toda intervención sobre edificaciones de valor histórico, urbanístico o arquitectónico debe ser sometida a aprobación por parte de la Oficina DE Planeación, cualquiera que sea su importancia. Estas intervenciones deben tener como objetivo el de recuperar sus características propias y su concepción original.
- Toda edificación en esquina deberá tener fachada provista de vanos en ambos

costados.

- Para toda edificación que se desee demoler, el interesado deberá solicitar permiso ante la Oficina de Planeación Municipal, mediante oficio, informando el motivo para tal decisión.

Parágrafo Primero: Teniendo en cuenta los anteriores criterios la Alcaldía a través de la Oficina de Planeación dictará la reglamentación para el desarrollo en el suelo urbano, que se entregará con la respectiva Licencia de Construcción, dentro de los seis meses siguientes a la publicación de este Acuerdo.

2. En lo rural.

De los usos del suelo. Aspectos generales.

- Limitar las alturas a dos (2) pisos.
- En el área de reserva de recursos naturales de la zona ribereña del río Cauca (Un kilómetro a lado y lado de la ribera del río Cauca), las normas de desarrollo ambiental, turístico, recreacional y de parcelación deberán ser tramitadas ante CORANTIOQUIA (Acuerdo No. 017 de 1996).
- Los usos del suelo deben corresponder a lo establecido en el plano PR3. Los Usos recomendables.
- Respetar los retiros de treinta (30) m a la cota máxima de inundación de las diferentes corrientes de agua, y los retiros de cien (100) m a los nacimientos localizados tanto en el área rural como urbana.

Del sistema vial.

- Todos los sistemas viales de acceso a cada una de las áreas parceladas deberán ser cedidos al municipio por escritura pública, y la sección mínima de cada vía no será inferior a 10 metros, y ellas harán parte del sistema de espacios públicos municipales.

De las parcelaciones.

En el área rural los procesos de parcelación turística son permitidos:

- En el área localizada a un kilómetro de la ribera del río Cauca, que será objeto de reglamentación especial de acuerdo con lo dispuesto en el Acuerdo No 017 de 1996 de CORANTIOQUIA.
- En la Ceja de Quirimaré, delimitada en el plano PR3. Con un área mínima de 2 hectáreas y una vivienda por predio más vivienda del agregado.
- En la cuenca de la quebrada La Clara, delimitada en el plano PR3. Con un área mínima de 1 hectárea y una vivienda por predio más vivienda del agregado.

Para la subdivisión de la tierra en otras áreas rurales:

- En el suelo de protección del área rural, las subdivisiones están restringidas a la Unidad Agrícola Familiar. U.A.F. (16,00 Ha). La densidad permitida es de dos viviendas por cada 16 hectáreas.
- En las áreas de manejo especial (fuentes de abastecimiento de agua) la norma aplicable es igual a la anterior.
- En el suelo rural no comprendido dentro de las áreas previstas anteriormente, el área

mínima de subdivisión de la tierra agrícola es de 4 hectáreas, con una densidad de dos viviendas por cada 4 hectáreas.

- Las subdivisiones de la tierra para **parcelas campesinas** se establece en un mínimo de 5.000 m2.

3. En lo suburbano.

- Se establecen los siguientes índices: índice de Ocupación (I.O.): .6; índice de Construcción (I.O): 1.
- Limitar el frente de toda edificación a ocho (8) metros, y un área de 160,00 m2.
- Limitar las alturas a dos (2) pisos.
- **Parágrafo segundo:** De acuerdo con los anteriores criterios se expedirá durante los seis meses siguientes a la publicación de este Acuerdo una reglamentación para la construcción en suelo rural y suburbano por la Alcaldía Municipal a través de la Oficina de Planeación; los índices de densificación se señalarán con la asesoría técnica de Corantioquia.

Artículo 14º. Los impuestos.

- **Impuesto de Alineamiento:** El impuesto de alineamiento será el equivalente a un (1) salario mínimo legal diario a la fecha de pago.
- **Impuesto de Construcción:** Para construir, adicionar o reformar con aumento de área una edificación se deberá pagar el impuesto de construcción que se determinará multiplicando el valor de un salario mínimo legal diario por el área a construir y el resultado se dividirá por una constante que depende de la destinación o uso que se le de a la edificación.

$$Ic. = \frac{SMLD \times A}{K}$$

Ic.	=	Impuesto de Construcción.
SMLD	=	Salario Mínimo Legal Diario.
A	=	Area a construir, adicionar o reformar.
K	=	Constante que depende del uso.

- La constante K tendrá los siguientes valores según el uso o destinación del inmueble:

Vivienda campesina	K = 10
Vivienda de interés social	K = 10
Vivienda en general	K = 10
Vivienda de recreo	K = 5
Uso de institucional y recreativo	K = 5
Comercio y servicios	K = 5
Industria	K = 5

- En caso de reformas que impliquen aumentar áreas a las construcciones, el impuesto se liquidará con base en el área incrementada.
- **Tasa de Nomenclatura.** El municipio asignará la respectiva nomenclatura a cada edificación, lo cual causará un derecho a favor del Tesoro Público, por una sola vez, por un monto equivalente al valor de un salario mínimo legal diario para la primera placa y el 50% de esta suma para cada placa adicional en el mismo inmueble.

Tratamiento especial para el Impuesto Predial:

1. Tendrán tratamiento especial y como tal gozarán de un beneficio de tarifa especial del 5 por mil anual en la liquidación del Impuesto Predial Unificado, aquellos propietarios cuyos inmuebles cumplan con la siguiente destinación y requisitos especiales:

Los inmuebles considerados de valor arquitectónico que por el artículo sexto de este Acuerdo son declarados bienes de importancia cultural y arquitectónica, acreditarán lo siguiente ante la Oficina de Planeación Municipal:

La calidad de propietarios. Estar a paz y salvo con el impuesto predial correspondiente. Suscribir ante la Oficina de Planeación un compromiso de conservación y mantenimiento del Inmueble. En caso de que el propietario incurra en gastos para el mantenimiento del bien objeto de este tratamiento especial, que impliquen reparaciones estructurales, se le otorgará un beneficio del 4 por mil para el año siguiente en que se cause la inversión.

En caso de incumplimiento por parte del propietario de los compromisos que le hacen sujeto de esta tarifa especial, pagará el equivalente al 10 por mil del impuesto predial por todo el tiempo en que fue objeto del beneficio.

2. A quienes establezcan en zona rural los usos recomendables en el artículo 9 de éste Acuerdo, gozarán de una tarifa diferencial de 8 por mil en los dos años siguientes a la certificación de la Oficina de Planeación Municipal de la implantación del uso correspondiente con el Artículo citado.

3. Para los lotes en zona urbana o suburbana urbanizados no construidos se establece una tarifa del 15 por mil en el impuesto predial. Sin embargo en cualquier momento el propietario puede certificar la iniciación y estado de las obras de construcción con lo cual tendrá derecho a una tarifa del 10 por mil, en todo caso el nivel de construcción no podrá ser inferior al 30 % del área del lote.

Artículo 15º. Se faculta al Señor Alcalde para que en el período de seis (6) meses reglamente la aplicación del artículo 14 y en desarrollo de la capacidad reglamentaria atribuida por el numeral 91 literal A de la Ley 136 de 1994 y una vez se den las condiciones técnicas y financieras, desarrollará los aspectos señalados en este Acuerdo.

CAPITULO SEXTO EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Artículo 16°: Programa de ejecución correspondiente a la vigencia del período de la administración municipal (1998 – 2000), de acuerdo con el artículo 20, numeral 7, Decreto 879/98.

Artículo 17°. Este Acuerdo contiene y hace referencia a los siguientes planos:

PU1. La estructura urbana propuesta.

PR1. Las clases de suelos.

PR2. Las áreas de manejo especial. Las fuentes de agua.

PR3. La zonificación de usos y tratamientos del suelo

PR4. Corregimiento de Sevilla.

PR5. Corregimiento de Brasil.

PR6. Corregimiento de Guayabal.

PR7 Corregimiento La Clara.

Artículo 18°. El Documento Técnico de Soporte hace parte integral de este Acuerdo, así como los planos que lo acompañan.

Artículo 19°. Este Acuerdo rige a partir de su publicación en la gaceta oficial.

ANEXO 2. DOCUMENTO RESUMEN

ANEXO 2

DOCUMENTO RESUMEN

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

BIBLIOGRAFÍA.

1. Anuario Estadístico de Antioquia 1995-1996. Gobernación de Antioquia. Departamento Administrativo de Planeación. Medellín.
2. Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica. Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98. Títulos A y B. Ley 400 de 1997 y Decreto 33 de 1998. 1998.
3. Bases Ambientales para el Ordenamiento Territorial Municipal en el Marco de la Ley 388 de 1997. Ministerio del Medio Ambiente. Oficina asesora de Ordenamiento Ambiental. Santa Fe de Bogotá, Abril de 1998.
4. Bettini, Virginio. Elementos de Ecología Urbana. Capítulo VI. Edición de Manuel Peinado Lorca. Editorial trota serie medio ambiente. Pg. 397. 1998.
5. Calle, Carlos Julio, Arbeláez, Luis F., Vélez, Gladys, Botero, Fabio, Ruíz, Juan C, Escobar Luis F. Directrices Generales de Ordenamiento Territorial del Departamento de Antioquia y de la Zona Central de Influencia del Desarrollo Urbano Metropolitano. Textos. Secretaría de Obras Públicas. Junio de 1998
6. Características Geográficas de Antioquia. IGAC. Santa Fe de Bogotá. D.C. 1990.
7. Cardona Florez, Martha Nury. "Identificación de zonas de riesgo por fenómenos naturales, en la cabecera municipal de **Armenia**." Secretaría de Desarrollo de la Comunidad. Sección FOPREVE. Medellín, 1994.
8. CORANTIOQUÍA. "Ordenamiento Territorial. Mapa de expectativas mineras." 1998.
9. Directrices para el manejo estratégico ambiental del Occidente Medio Antioqueño.
10. Gobernación de Antioquia. Secretaría de Minas y Energía. Lineamientos del Sector Minero Nacionales y Departamentales para Articular en el Ordenamiento Territorial Municipal. Minería Sostenible. Medellín, Agosto de 1998.
11. Gómez, Antonio J. Monografías Eclesiástica y Civil de Medellín y de todos los municipios de Antioquia. 1951.
12. Groose, Emil. "Estudio Geológico del Terciario Carbonífero en la Parte Occidental de la Cordillera Central de Colombia". Dietrich Reimer Editores, 1926.
13. Guía Metodológica para la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial Municipal. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Santa Fe de Bogotá, Julio de 1997.
14. Guía Metodológica para la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial Urbano - Aplicable a ciudades. IGAC.
15. Guía para abordar la Dimensión Ambiental en los Planes de Ordenamiento Territorial (POTM). "Herramientas para la elaboración de los POTM". CORANTIOQUIA. Mayo de 1998.
16. Guía simplificada para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial Municipal. IGAC. CAR. KfW. gtz. (Cartilla y Disco). 1998.
17. INGEOMINAS. "Mapa Geológico Preliminar. Plancha 146 - Medellín Occidental. Escala 1:100 000. 1983.
18. INTEGRAL S.A. Proyecto Hidroeléctrico Cañafisto. Estudio Geomorfológico. Volumen 1, Diciembre de 1985.
19. ISAGEN S.A. Sociedad Promotora Proyecto Hidroeléctrico. Pescadero - Ituango. Julio 1998

20. Ley 508 de Julio 29 de 1999. "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo para los años 1999 a 2002".
21. Lineamientos para la Política Nacional de Ordenamiento Ambiental del Territorio. Ministerio del Medio Ambiente. Oficina asesora de Ordenamiento Ambiental. Junio de 1998.
22. Mac Harg, Ian L. Composer avec la nature. I.A.U.R.I.F. Septiembre de 1980.
23. Ministerio de desarrollo Económico. Ciudades y Ciudadanía. La Política Urbana del Salto social. Santa Fe de Bogotá, D.C. de 1995
24. Nuestra Antioquia. Región de Occidente. TURANTIOQUIA. Ediciones Secretaría de Educación y Cultura. 1989.
25. Plan de Gestión Ambiental. 1998 - 2006. CORANTIOQUIA 1998.
26. Políticas y Prácticas Ambientales. INV- Subdirección del Medio Ambiente. Anexo de Procedimientos Legales Ambientales, pág 193 a 211, segunda edición. s,f,
27. Políticas y Prácticas Ambientales. INV- Subdirección del Medio Ambiente. Anexo de Procedimientos Legales Ambientales, pág 193 al 211, segunda edición.
28. Serie Procesos de Aplicación. Esquemas de Ordenamiento Territorial 3. Ministerio de Desarrollo Económico. Santa Fe de Bogotá, D.C. Enero de 1998.
29. Turantioquia. Suárez, de Álvarez. Nuestra Antioquia. Región de Occidente. Medellín, 1989.
30. Vélez, Luis A y Brand, Peter. Directrices para el Manejo Estratégico Ambiental del Occidente Medio Antioqueño. CORANTIOQUIA. 1997
31. Zapata C, Heriberto. Monografías de Antioquia. 1978.